W numerze:

- BŁĄDZĄCY LOTNICY
- OD JOWISZA DO PLUTONA
- GOBLL
- TYNIEC-72

Na okładce: Z piosenką – na dworcu lotniczym w Warszawie. Zdjęcie: M. Kobrzyński

SKRZYDLATA POLSKA

NR 24
(1092)
11
CZERWCA
1972
CENA 2 ZŁ

ROK ZAŁOŻENIA 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce oraz Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej.

Adres redakcji:

Warszawa 1, ul. Widok 8
Telefon: 27-33-78

REDAGUJE ZESPÓŁ

Redaktor naczelny
JERZY R. KONIECZNY

Zastępca redaktora naczelnego
JANUSZ WOJCIECHOWSKI

Sekretarz redakcji
JERZY ZARĘBSKI

Kierownicy działów: PAWEŁ ELSZTEIN (modelarstwo, zagranica); HENRYK KUCHARSKI (komunikacja, łączność z czytelnikami); TADEUSZ MALINOWSKI (twórczość lotnicza); JERZY POMIANOWSKI (lotnictwo sportowe); Opracowanie graficzne — STANISŁAW KOPF. Redaktor techniczny — IRENA BĄKOWICZ

WARUNKI PRENUMERATY

Cena prenumeraty krajowej:

rocznie — 104 zł
półrocznie — 52 zł
kwartalnie — 26 zł

Instytucje państwowe i społeczne, zakłady pracy, szkoły itp. mogą zamawiać prenumeratę wyłącznie w miejscowych Oddziałach i Delegaturach Przedsiębiorstw Upowszechnienia Prasy i Książki „Ruch", w terminie do 25 listopada na rok następny.

Prenumeratorzy indywidualni w terminie do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty mogą opłacać prenumeratę w urzędach pocztowych i u listonoszy, lub dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 40% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wronia 23, konto PKO Nr 1-6-100024.

Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28.

OGŁOSZENIA

Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA

Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.

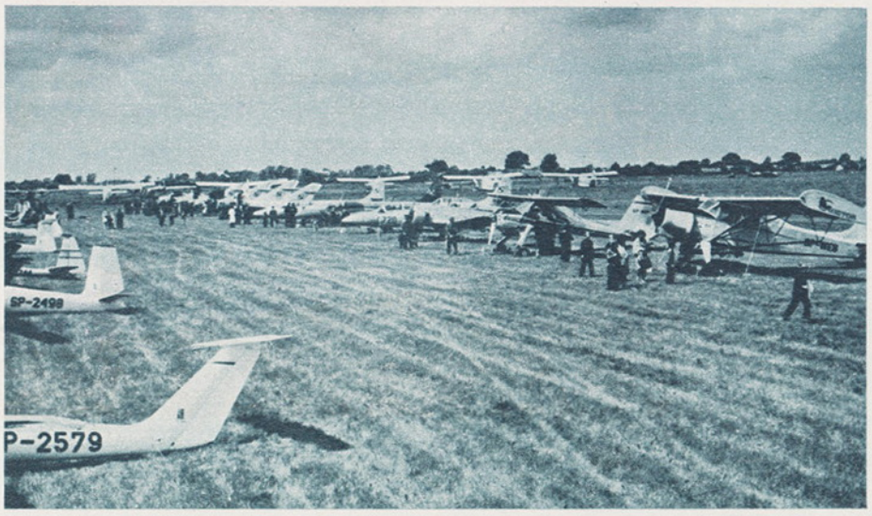
DRUK

Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego" — Warszawa, ul. Miedziana 11. Zam. 4720 A—42

WYDAWCA

WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52, telefon: 45-00-61

INDEKS 37703



WYSTAWA „25 LAT PRZEMYSŁU LOTNICZEGO PRL"

W dniach od 28 maja do 4 czerwca br. czynna była w Mielcu wielka wystawa „25 lat przemysłu lotniczego w PRL", zorganizowana przez Zjednoczenie Przemysłu Lotniczego i Silnikowego „Delta". Obrazowała ona dorobek twórczy następujących zakładów podległych Zjednoczeniu: Instytutu Lotnictwa, WSK — Okęcie, WSK — Rzeszów, WSK — Mielec, WSK — Świdnik, WSK — Kalisz, Delta-Hydral i WSK — Wrocław, WSK — Kraków, WSK — Warszawa II i Zakładów Szybowcowych Bielsko-Biała. Ekspozycja stała się jednocześnie przeglądem nowoczesnych konstrukcji i technologii stosowanych przez te zakłady oraz ilustracją możliwości i perspektyw polskiego przemysłu lotniczego. Przedstawiono na niej m. in. projekt nowoczesnego samolotu M-15, nad którym pracuje się obecnie w Mielcu.

Wystawa zlokalizowana została częściowo w hali klubu sportowego „Stal" i na terenie do niej przyległym oraz na lotnisku Aeroklubu Mieleckiego, gdzie wystawiono sprzęt: szybowce, samoloty i śmigłowce. Zauważyć należy, iż ta niezwykle interesująca i z rozmachem zorganizowana ekspozycja jubileuszowa naszego przemysłu lotniczego posiadała jedynie charakter regionalny i ograniczyła swój zasięg do województwa rzeszowskiego.

W okresie trwania wystawy obchodzono zarazem w Mielcu Tydzień Lotnictwa pod hasłem „Spotkania pod skrzydłami". W miejscowym Zakładowym Domu Kultury odbyły się ciekawe spotkania z ludźmi lotnictwa, imprezy kulturalno-oświatowe i wyświetlano filmy lotnicze. Otwarcie wystawy zbiegło się z rozegraniem etapu X Jubileuszowego Rajdu Dziennikarzy i Pilotów.

(y)

Zdjęcie: B. Koszewski

Z LOTNICZEGO PODWÓRKA

● **POLSKIE** Radio zaprezentowało 27 maja br. w programach I (od 6.00 do 20.00) i II (od 6.35 do 15.35) trzy czołowe wytwórnie naszego przemysłu lotniczego: WSK w Świdniku, Rzeszowie i Mielcu. Na antenie radiowej przedstawiono dorobek poszczególnych zakładów, ciekawe inicjatywy załóg, interesujących ludzi dobrej roboty, zaplecze socjalne oraz nadano koncerty życzeń. Program ten był kontynuacją poprzednich audycji, w których Polskie Radio prezentowało załogi dużych zakładów pracy mające zasadniczy wpływ na tempo postępu i przemian w naszym kraju. Program emitowany z WSK w Świdniku, Rzeszowie i Mielcu bardzo nam się podobał. Dobra robota propagandowa dla przemysłu lotniczego, nie tylko z okazji jego jubileuszu.

● **NASZ** korespondent **Jaxa-Rożen** doniósł nam, że 18 maja w czasie treningu Spadochronowej Kadry Narodowej na zgrupowaniu w Jeleniej Górze, znany skoczek **Sylwester Jakubowski** (WKS „Śląsk") wykonał swój 2 000 skok. Otrzymał on kwiaty i serdeczne życzenia od koleżanek i kolegów. Zaszczytu „wylaszowania" Jubilata dostąpił sam **Edward Ligocki.** Dziękujemy za informacje i serdecznie gratulujemy Jubilatowi.

● **BIAŁOSTOCKI** ZURiT objął patronat nad Sekcją Samolotową Aeroklubu Białostockiego. ZURiT okazywać będzie m. in. wszechstronną pomoc w działalności zmierzającej do rozwoju sportu lotniczego na Białostocczyźnie.

● **KOLEJNE** posiedzenie Komisji Samolotowej Aeroklubu PRL odbyło się 19 maja br. Tematem obrad były przede wszystkim kierunki aeroklubowego szkolenia samolotowego oraz przygotowanie reprezentacji do tegorocznych samolotowych mistrzostw świata w akrobacji.

● **SAMOLOTOWE** mistrzostwa Wrocławia z „pasażerami na gapę", w których startowało 12 załóg, zakończyły się zwycięstwem załogi w składzie: pilot — **Jan Kuśnierz,** nawigator — **Janusz Gan** i pasażer — **Sierosiawska.** Mistrzem spadochronowym stolicy Dolnego Śląska został student WSWF — **Ryszard Kopiejczuk,** a mistrzem szybowcowym — **Leszek Haber** z pasażerem **Z. Zwierzańskim.**

● **WYTWÓRNIA** filmowa „Czołówka" wyprodukowała krótkometrażowy film pt. „Na ziemi", którego treścią jest praca naziemnego personelu technicznego na lotnisku wojskowym (nocny przegląd i naprawa samolotów). Scenariusz, reżyseria i zdjęcia — **Romuald Farat.** Ta sama wytwórnia zrealizowała także kolejny film krótkometrażowy pt. „Z dziennika podchorążego". Jest to filmowy reportaż z życia studentów Wyższej Oficerskiej Szkoły Wojsk Obrony Przeciwlotniczej. Scenariusz i realizacja — **Edward Skórzewski.** Zdjęcia — **Stanisław Jaworski.**

● **ZMARŁ** 25 maja 1972 r., w wieku 40 lat, mjr pil. **Witold Wietczak,** ofiarny i ceniony oficer Wojsk Lotniczych.

PERSPEKTYWY POLSKIEGO SZYBOWNICTWA

W Warszawie odbyło się, pod przewodnictwem dra inż. Bohdana Jancelewicza, kolejne posiedzenie Komisji Szybowcowej Aeroklubu PRL. Tematem obrad był plan perspektywiczny naszego szybownictwa. Przedstawione zostały tezy do takiego planu, opracowane w trzech aspektach — sportowym, szkoleniowym i technicznym. W bogatej dyskusji zabrali głos prawie wszyscy członkowie Komisji — temat jest bowiem bardzo obszerny, a równocześnie — co zgodnie stwierdzono — niezwykle aktualny. Nie ulega bowiem wątpliwości, że lotnictwo sportowe stoi przed wielką szansą szerokiego rozwoju, choć ciągle jeszcze boryka się z wieloma kłopotami.

Ostateczna wersja planu perspektywicznego szybownictwa zostanie opracowana na początku przyszłego roku. Działacze i piloci szybowcowi proszeni są o nadsyłanie swoich uwag, wniosków i spostrzeżeń na temat przyszłości polskiego szybownictwa do Komisji Szybowcowej APRL (W-wa, Krakowskie Przedmieście 55) lub do redakcji „Skrzydlatej Polski".

Komisja zaakceptowała wniosek trenera o udział w Mistrzostwach Polski (w konkursie) reprezentantów na SMS na szybowcach „Jantar" i „Orion". Współczynniki wyrównawcze zostaną określone w późniejszym terminie, kiedy będą znane wyniki prób w locie tych nowych szybowców.

(pj)

POLSKO-AMERYKAŃSKA WSPÓŁPRACA W DZIEDZINIE KOMUNIKACJI

Z tygodniową wizytą w USA przebywał w maju minister Komunikacji PRL **Mieczysław Zajfryd** i towarzyszące mu osoby. Przeprowadził on w stolicy USA rozmowy z ministrem transportu USA, **Johnem Volpe** na temat zacieśniania współpracy resortów komunikacji obu krajów. Zwiedził szereg obiektów komunikacyjnych i urządzeń w Waszyngtonie, w Kalifornii i Chicago, był obecny na otwarciu wystawy transportowej pod Waszyngtonem.

Przed odlotem minister Zajfryd i minister Volpe złożyli oświadczenie dla prasy, w którym podkreślili znaczenie współpracy i wyrazili nadzieję, że będzie ona korzystna dla obu krajów.

TRANSPORT LOTNICZY

▲ Jednym z głównych zadań transportu w roku bieżącym jest **wzrost regularności ruchu i poprawa kultury obsługi podróżnych.** Dotyczy to również transportu lotniczego, w którym wciąż jeszcze zdarzają się rażące uchybienia. Są to wprawdzie przypadki odosobnione, ale bardzo szkodzące opinii LOT-u.

Sprawę poprawy obsługi przewozowej rozpatrywało w ubiegłym miesiącu kolegium Ministerstwa Komunikacji z udziałem wicepremiera Jana Mitręgi. Zarządzenia odnoszące się do transportu lotniczego nakazują:

— zwiększenie punktualności odlotów,
— usprawnienie informacji,
— poprawę warunków kulturalnych i sanitarnych w portach,
— poprawę obsługi gastronomicznej na dworcach lotniczych (zadanie dla WARS-u).

*

▲ **Regularność lotów** (przez co się rozumie wykonywanie lotów przewidzianych w rozkładzie) jest w PLL LOT dość wysoka i doznająca stałej poprawy. W 1969 r. wykonanych było 92,1% zaplanowanych lotów, w 1970 — 93,7%, w 1971 — 95%. Odwołania dotyczą głównie lotów krajowych i prawie wszystkie powodowane są warunkami meteorologicznymi.

*

▲ **Punktualność lotów** (opóźnienia większe niż o 5 minut w ruchu krajowym i o 10 minut w zagranicznym) jest natomiast niezadowalająca, ale i w tej dziedzinie LOT zanotował ostatnio dużą poprawę. W ruchu zagranicznym lotów uznawanych za punktualne było w roku 1969 — 71,7%, w 1970 — 72,2%, a w 1971 — 79,6%; w krajowym odpowiednio 75,3%, 71,9% i 89%. Opóźnień całkowicie wykluczyć się nie da, ale na pewno stan obecny można jeszcze znacznie poprawić.

J. Os.

Nasi korespondenci piszą

KATOWICKIE INICJATYWY

W Katowicach odbyło się spotkanie prezesów wszystkich spółdzielni mieszkaniowych Katowic z przedstawicielami Aeroklubu Śląskiego. W oparciu o porozumienie z 31 maja 1968 r. zawarte między CZSM a Aeroklubem PRL, dotyczące popularyzacji lotnictwa, omówiono szereg problemów m. in. bazy lokalowej dla przyszłych modelarni. Przedstawiciele Aeroklubu Śląskiego przedstawili cele i zasady działalności Aeroklubu PRL w zakresie wychowania i szkolenia młodzieży w sporcie lotniczym oraz popularyzacji lotnictwa wśród najmłodszego pokolenia.

Przedstawione problemy spotkały się z żywym zainteresowaniem i aprobatą ze strony prezesów spółdzielni i kierownictwa CZSM w Katowicach. Przedstawiono propozycje w zakresie udostępnienia i przygotowania bazy lokalowej dla przyszłych modelarni na terenie Katowic.

W pierwszym etapie współpracy powstanie wzorowy Ośrodek Modelarstwa Lotniczego w centralnym punkcie miasta. Przewiduje się również powstanie modelarni na Osiedlu 1000-lecia.

Obecnie działające modelarnie przy spółdzielniach mieszkaniowych to: Modelarnia Lotnicza Spółdzielni „Nasz Dom" w Sosnowcu oraz przy Mysłowickiej Spółdzielni Mieszkaniowej.

☆

Lotniczą Drużyna Harcerska działająca przy Aeroklubie Śląskim zrzesza obecnie 25 pilotów i skoczków. Inspektorat Lotnictwa przy Komendzie Hufca Katowice-Wschód powstał wraz z Lotniczą Drużyną Harcerską w kwietniu 1971 r. — jest to jedyny inspektorat tego typu przy Komendzie Chorągwi w województwie katowickim. Opiekę nad tą sportowo aktywną grupą młodzieży sprawuje instruktor Aeroklubu Śląskiego, Józef Ambroziak, który pełni równocześnie funkcję drużynowego Lotniczej Drużyny Harcerskiej.

Urszula Molenda

WŁOCŁAWSKI START

Sezon lotniczy w Aeroklubie Włocławskim zainaugurowany został konferencją lotno-techniczną z udziałem pilotów i skoczków, na której przeprowadzono analizę stanu bezpieczeństwa lotów i skoków w roku ubiegłym. Po konferencji członkowie sekcji szybowcowej omawiali zadania szkoleniowe na rok bieżący. Plany przewidują między innymi wylatanie na szybowcach ponad 1 000 godzin, zdobycie 10 różnych odznak szybowcowych oraz nadanie około 30 uprawnień pilotażowych. Planuje się również wyszkolenie podstawowo 18 uczniów pilotów, w tym dwóch dziewcząt.

Uzgodniono tekst wniosku do Komisji Szybowcowej w sprawie opracowania perspektywicznego planu szkolenia szybowcowego. Wniosek postuluje uwzględnienie światowych tendencji rozwoju konstrukcji motoszybowców i zastosowanie ich w szkoleniu szybowcowym.

Do końca kwietnia piloci szybowcowi wylatali kilkadziesiąt godzin i wykonali kilka treningowych przelotów. 23 kwietnia wychowanek naszego aeroklubu skoczek spadochronowy Włodzimierz Kaczyński wykonał 700 skok lądując idealnie w centrum koła. Jest on rekordzistą sekcji pod względem ilości wykonanych skoków.

Aleksander Wasiak

NA NASZYM HORYZONCIE

WIELKIE zainteresowanie wywołało porozumienie ZSRR — USA

W wyniku rozmów radziecko-amerykańskich uczyniono doniosły krok w kierunku ograniczenia zbrojeń strategicznych. Zawarte w Moskwie porozumienie między ZSRR i USA, zmierzające do wyeliminowania groźby wojny rakietowo-nuklearnej, odbiły się szerokim echem w naszym kraju i na całym świecie. Bowiem po raz pierwszy w historii dwa potężne pod względem gospodarczym i militarnym państwa, ZSRR i USA, wspólnie wkroczyły na drogę prowadzącą do powszechnego rozbrojenia, które dzięki temu może stać się faktem rzeczywistym. Podkreśla się, że porozumienia moskiewskie kładą dobry fundament pod dalsze umacnianie międzynarodowego pokoju i bezpieczeństwa, albowiem zgodne są z żywotnymi interesami nie tylko narodów ZSRR i USA, ale również z interesami wszystkich narodów i krajów świata. Jest to zarazem wielki sukces sił pokoju i polityki krajów socjalistycznych, których linia polityki zagranicznej zmierza do zapewnienia pokojowego współistnienia, wzajemnego zrozumienia, owocnej współpracy i utrzymaniu pokoju na świecie.

Opublikowane zostały teksty amerykańsko-radzieckich porozumień w sprawie ograniczenia zbrojeń strategicznych: układu o ograniczeniu systemów obrony przeciwrakietowej i tymczasowego porozumienia o niektórych środkach w dziedzinie ograniczenia strategicznych zbrojeń ofensywnych.

W tymczasowym porozumieniu, zawartym na 5 lat, strony zobowiązują się nie rozpoczynać po 1 lipca 1972 r. budowy dodatkowych stałych naziemnych wyrzutni międzykontynentalnych balistycznych pocisków rakietowych (MBPR). Zobowiązują się również ograniczyć liczbę wyrzutni rakiet balistycznych w okrętach podwodnych i nowoczesnych okrętach podwodnych z rakietami balistycznymi do liczby znajdujących się już na uzbrojeniu lub w budowie w dniu podpisania porozumienia.

Porozumienie zezwala na modernizację i wymianę strategicznych ofensywnych rakiet balistycznych i wyrzutni nim objętych.

W układzie o ograniczeniu systemów obrony przeciwrakietowej (SOP) USA i ZSRR zobowiązują się ograniczyć swą obronę przeciwrakietową do dwóch rejonów: stolicy kraju i ośrodka wyrzutni międzykontynentalnych balistycznych pocisków rakietowych. W każdej strefie nie może znajdować się więcej niż 100 wyrzutni SOP i nie więcej niż 100 pocisków przechwytujących na wyrzutniach.

Układ ogranicza też liczbę stacji radiolokacyjnych systemu obrony przeciwrakietowej stolicy do 6 zespołów, a system obrony przeciwrakietowej ośrodka pocisków międzykontynentalnych — do 18 stacji. Ponadto każda ze stron może mieć do 15 wyrzutni SOP na poligonach służących do przeprowadzania prób.

Układ zezwala na modernizację i wymianę Systemów OP lub ich części składowych, ale zobowiązuje każdą ze stron do nieuruchamiania produkcji i niewypróbowywania nowych systemów obrony przeciwrakietowej, ani ich części składowych.

Strony zobowiązują się też nie tworzyć, nie wypróbowywać i nie instalować Systemów OP i ich części składowych, działających z morza, powietrza, przestrzeni kosmicznej lub z ruchomych urządzeń naziemnych.

Aby zapewnić skuteczność układu, USA i ZSRR zobowiązały się nie przekazywać systemów obrony przeciwrakietowej innym państwom i nie instalować SOP poza własnym terytorium.

Realizację postanowień układu będzie sprawdzać każda ze stron przy pomocy własnych technicznych środków weryfikacji.

Układ zostaje zawarty na czas nieograniczony z tym, że co 5 lat strony będą dokonywały jego przeglądu.

Każda ze stron ma prawo wycofać się zarówno z porozumienia tymczasowego, jak też z układu, jeśli uzna, że jakieś nadzwyczajne wydarzenia mające związek z przedmiotem porozumień zagrażają jej najwyższym interesom. Strona ta powinna zawiadomić o swej decyzji drugą stronę na 6 miesięcy przed wycofaniem się z porozumienia.

Uważamy podpisanie tego układu — oświadczył m. in. członek Biura Politycznego KC PZPR, minister Spraw Zagranicznych PRL Stefan Olszowski — za wydarzenie doniosłe, o poważnych, pozytywnych skutkach dla rozwoju całej sytuacji międzynarodowej.

Po pierwsze, ograniczenie rakietowo-nuklearnych zbrojeń strategicznych zmniejsza niebezpieczeństwo wojny nuklearnej. Niedopuszczenie do takiej wojny, uchronienie ludzkości od takiego straszliwego zagrożenia — jest jednym z podstawowych zadań wspólnej linii krajów socjalistycznych. Zadanie to zostało także uznane za historyczną misję międzynarodowego ruchu komunistycznego i robotniczego, co podkreślały dokumenty narad tego ruchu.

Po drugie, porozumienie to oznacza zahamowanie wyścigu zbrojeń strategicznych, a tym samym ma zasadnicze znaczenie dla powstrzymania w ogóle wyścigu zbrojeń. Położenie kresu temu wyścigowi jest także wspólną linią krajów socjalistycznych. Walcząc o ten cel, dążymy do usunięcia tego źródła napięcia w stosunkach międzynarodowych oraz ograniczenia ekonomicznych i społecznych skutków wyścigu zbrojeń.

Po trzecie, sam fakt osiągnięcia tak doniosłego porozumienia wpływa pozytywnie na zmniejszenie napięcia międzynarodowego, sprzyja postępowi odprężenia i współpracy, pokojowemu regulowaniu problemów.

(y)

CO NOWEGO W ASTRONAUTYCE?

DZIEŃ 24 maja przejdzie na pewno do historii kosmonautyki. Nie dlatego, że w dniu tym dokonano nowej wyprawy kosmicznej lub wynaleziono nowe źródło napędu rakiet, a dlatego, że podpisano w Moskwie porozumienie o współpracy dwóch wielkich państw — Związku Radzieckiego i USA — w sprawie pokojowego wykorzystania Kosmosu. W poprzednim numerze przekazaliśmy różne nieoficjalne doniesienia o spodziewanej ważnej dacie wspólnego amerykańsko-radzieckiego doświadczenia w przestrzeni kosmicznej. Obecnie możemy podać bardzo dokładny termin połączenia statków kosmicznych obu państw, które nastąpi w roku 1975.

Jak wynika z licznych doniesień agencji prasowych, biuletynów naukowych i innych źródeł informacji, dotychczasowa wymiana doświadczeń między uczonymi ZSRR i USA przynosiła bardzo poważne korzyści nauce ogólnoświatowej. Przypomnieć warto o wymianie informacji przy sondowaniu planety Mars, o wymianie próbek gruntu księżycowego, przekazywaniu informacji uzyskanych dzięki „Łunochodowi — 1" i wielu innych.

Ostatnio, na przykład, w połowie maja br. uczeni obu krajów wymienili mapy księżycowe i dane kartograficzne umożliwiające sporządzenie w przyszłości jeszcze doskonalszych planów Księżyca. Sensacją w świecie specjalistów selenologów jest niezwykła mapa Księżyca wykonana przez Ministerstwo Geologii ZSRR. Jest to mapa tektoniczna Srebrnego Globu. Nawet niespecjaliści mogą ją obejrzeć, gdyż zamieszczona została w majowym numerze miesięcznika radzieckiego „Sowietskij Sojuz" z roku bieżącego.

O ruchach tektonicznych naturalnych informują przyrządy zabudowane na powierzchni naszego naturalnego satelity. Ostatnia wyprawa „Apollo - 16" pozostawiła na Księżycu moździerz, który niedawno na sygnał z Ziemi wytrzelił trzy pociski. Spadły one w odległościach 150, 300 i 900 m wywołując sztuczne wstrząsy które rejestrowano dzięki aparaturze zainstalowanej przez astronautów Younga i Duke'a.

Weterani lotów kosmicznych, jak określiła to prasa codzienna, E. Michell i J. Irwin („Apollo - 14 i 15") postanowili opuścić zgrupowanie astronautów NASA i nie zamierzają już brać udziału w wyprawach kosmicznych. Co zamierzają robić — nie powiedzieli.

Rozszerza się sieć radzieckich satelitów łącznościowych. Oto 20 maja na orbicie okołoziemskiej umieszczono nowego sztucznego satelitę typu „Mołnia - 2". Umożliwi on dalekosiężną łączność zarówno na terenie ZSRR, jak państw członkowskich międzynarodowej organizacji „Intersputnik". Warto w tym miejscu przypomnieć, że satelity serii „Mołnia - 1" w liczbie 16 działały w latach 1965 — 1971, a satelity nowej generacji „Mołnia - 2" działają od roku 1971.

Tymczasem na orbicie okołoziemskiej porusza się radzieckie obserwatorium słoneczne „Prognoz". Sonda ta o masie 845 kg przeznaczona jest do badania związków Słońce — Ziemia. Wyposażona jest w liczną aparaturę w tym przeznaczoną do pomiarów — rejestracji tak zwanych wybuchów na Słońcu oraz aparaturę dla pomiaru promieniowania słonecznego przenikającego do magnetosfery. Informacje przekazywane z pokładu sondy rozpatrywane są na bieżąco przez specjalistyczne ośrodki naukowe Kraju Rad.

Podobną aparaturę przeznaczoną wyłącznie dla badania Słońca zamierza wykonać wspólnymi siłami NASA i europejska organizacja ESRO. Sonda która unios-łaby w przyszłości taką aparaturę miałaby masę około 90 kg oraz orbitę heliocentryczną ok. 2 mln km. Projekt zdaniem specjalistów mógłby być zrealizowany w ciągu dwóch, trzech lat.

PE

GOBLL

Doc. dr hab. WACŁAW KORNASZEWSKI
Dyrektor Głównego Ośrodka Badań Lotniczo-Lekarskich

W bieżącym roku minęło 20 lat istnienia Głównego Ośrodka Badań Lotniczo - Lekarskich APRL we Wrocławiu. O powstaniu placówki medycyny lotniczej w stolicy Dolnego Śląska zadecydowało wiele okoliczności. Bezpośrednio po wojnie we Wrocławiu bardzo szybko rozwijało się środowisko lotnicze, w tym również na wyższych uczelniach wrocławskich. Wśród młodzieży studenckiej istniało wielu entuzjastów lotnictwa czynnie uprawiających sporty lotnicze: samolotowy, szybowcowy, spadochronowy. W tej atmosferze budziły się idee łączenia kierunku studiów z lotnictwem. Na Politechnice i na ówczesnym Wydziale Lekarskim Uniwersytetu we Wrocławiu tworzyły się grupy czynnie związane z lotnictwem. W rezultacie tych tendencji w 1947 r. nawiązano kontakt z ówczesnym CIBLL-em w Warszawie przy ul. Wawelskiej, w sprawie odbywania stażów specjalistycznych w tym Instytucie.

W 1950 r. powstała przy Poradni Sportowo-Lekarskiej we Wrocławiu placówka badań lotniczo-lekarskich oraz uruchomiono tu pierwszą w Polsce stałą komorę niskich ciśnień. W komorze tej od 1950 r. przeprowadzano badania pilotów szybowcowych, latających na wysokościach powyżej 4000 m. Badano uczestników obozów falowych w Jeleniej Górze, w tej liczbie słynnych szybowników radzieckich z Marlejewą na czele. Doświadczenie w badaniach przydatności do lotów wysokościowych oraz badania kandydatów do lotnictwa znacznie ułatwiły uruchomienie nowej placówki lotniczo-lekarskiej we Wrocławiu, w oparciu o zespół młodych lekarzy, którzy już interesowali się medycyną lotniczą od kilku lat.

W tych warunkach powstał dnia 1 kwietnia 1952 r. Główny Ośrodek Badań Lotniczo-Lekarskich. Z ramienia ówczesnej Ligi Lotniczej organizację Ośrodka przygotował płk lek. Tadeusz Jakubiec, który pomimo ówczesnych trudności wywalczył dla Ośrodka cenny sprzęt, aparat rentgenowski, elektrokardiograf. Gdy po roku zastąpił go ppłk lek. Jerzy Bibrych, Ośrodek miał już własną kadrę lekarską i podstawowe wyposażenie. Wśród organizatorów i pierwszych lekarzy tej cywilnej placówki lotniczej służby zdrowia byli prof. dr hab. Stanisław Iwankiewicz, specjalista laryngolog, obecnie Prorektor dla Spraw Nauki AM we Wrocławiu, dr Grzegorz Agopsowicz, specjalista laryngolog, pracujący na tym miejscu przez 20 lat do chwili obecnej. Nadto w pierwszym zespole pracowali specjaliści okuliści, obecnie doc. dr Alfred Huszcza, dr Stanisław Wróbel, specjaliści interniści — prof. dr Seweryn Łukasik, obecnie Kierownik Kliniki Kardiologicznej we Wrocławiu oraz dr Mieczysław Korduba, specjaliści chirurdzy — doc. dr Anatol Kustrzycki i doc. dr Bader, a nadto doc. dr August Wasik. Specjaliści GOBLL-u zawsze byli ściśle związani z odpowiednimi Katedrami Akademii Medycznej. Zapewniło to właściwy poziom pracy.

Wielkim krokiem naprzód była organizacja działu psychologicznego przez mgra Herberta Kopel w 1954 roku. Mgr Kopel systematycznie pokonując wiele trudności stworzył własną placówkę badań psychologicznych, która należała wtedy do jednej z niewielu tego rodzaju w Polsce. Opracował i zastosował własne metody badań, unowocześnił je i przystosował do potrzeb lotnictwa i medycyny pracy. Wyszkolił własną kadrę asystentów psychologicznych.

Prace mgra Herberta Kopel spotkały się między innymi z dużym uznaniem wielu zakładów pracy a dalszym dowodem tego jest fakt, że wiele ośrodków w Polsce korzysta z jego opracowań.

Po kilku latach ze skromnego gabinetu psychologicznego powstał zakład psychologiczny GOBLL-u, kierowany do chwili obecnej przez mgra Herberta Kopel.

W okresie 20-lecia GOBLL badał przede wszystkim kandydatów do lotnictwa, następnie pilotów szybowcowych, samolotowych, balonowych, skoczków spadochronowych, pilotów komunikacyjnych, pilotów lotnictwa sanitarnego i gospodarczego. Z każdym rokiem liczba badanych wzrastała. Niekiedy dochodziła do 8 tys. rocznie. Poza tym prowadzono badania wysokościowe w komorze niskich ciśnień. W komorze niskich ciśnień pilotów szybowcowych badano w warunkach odpowiadających lotowi wysokościowemu wg testu GOBLL I i II, opracowanego specjalnie dla pilotów szybowcowych i skoczków spadochronowych. Badania w komorze niskich ciśnień są okazją do zapoznania się z wpływem obniżonego ciśnienia parcjalnego tlenu. Prowadzone są one zawsze z udziałem lekarza. Stały się one jednym z elementów przygotowania pilotów do lotów wysokościowych. W komorze niskich ciśnień prof. dr Stanisław Iwankiewicz po raz pierwszy w Polsce zastosował testy artykularne do badania słuchu.

W 1957 r. w GOBLL-u opracowano własne przepisy i wytyczne badań lotniczo-lekarskich, jak również opracowano własne uwagi i wnioski do przepisów międzynarodowych sekcji medycznej FAI. W GOBLL-u wykonano szereg prototypów urządzeń, między innymi kilka aparatów do badań psychologicznych, automatyczną tablicę do badania bystrości wzroku, urządzenie do pneumatycznego napełniania aparatów do popomiaru ciśnienia krwi oraz według wskazówek GOBLL wykonano prototyp kardioskopu.

Celem zmniejszenia urazowości w sporcie spadochronowym opracowano w GOBLL-u w 1959 r. hełm ochronny z żywic poliestrowych. Hełmy wykonano pomimo ówczesnych dużych trudności surowcowych przy współudziale Politechniki Wrocławskiej. Ostateczną produkcją zajęły się zakłady w Kaliszu. Hełm ten w niezmienionej formie został zastosowany w aeroklubach oraz w wojskach powietrzno-desantowych. Na mistrzostwach spadochronowych w Bułgarii w 1960 r. polscy skoczkowie po raz pierwszy z krajów demokracji ludowej skakali w lekkich hełmach ochronnych GOBLL-u. W wielu już niefortunnych upadkach skoczków hełmy te uratowały głowę skoczka przed niechybnym urazem czaszki.

Dyrektor Głównego Ośrodka Badań Lotniczo-Lekarskich Aeroklubu PRL we Wrocławiu — doc. dr hab. Wacław Kornaszewski.

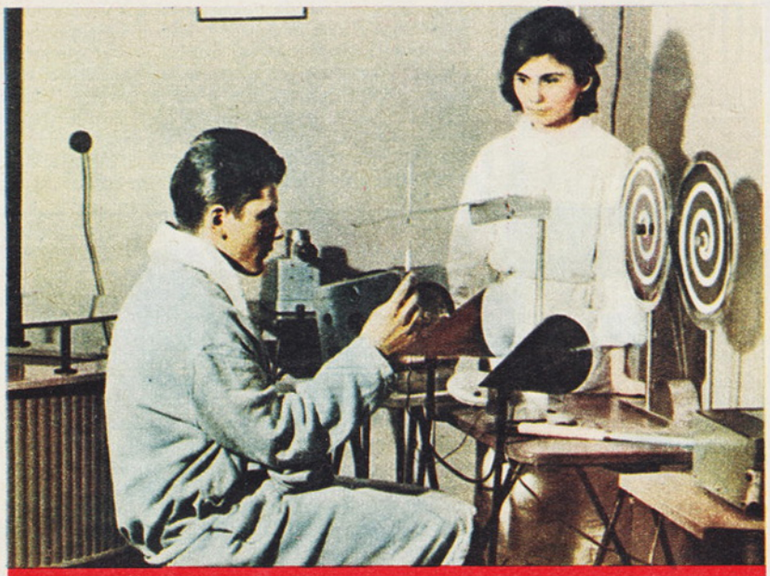
W 1961 r. opracowano w GOBLL pierwszy w Polsce prototyp kardiotachometru do automatycznej rejestracji częstości tętna w czasie prób czynnościowych, wykonywanych u pilotów w gabinecie internistycznym oraz w komorze niskich ciśnień. Urządzenie zostało wykonane przez pracownika Ośrodka mgra inż. J. Czekajewskiego, który prototyp ten znacznie udoskonalił w Instytucie Fizyki w Uppsala w Szwecji.

W miarę upływu lat nagromadzono własne doświadczenia w ocenie ludzi zdrowych, wykonujących prace w szczególnie trudnych warunkach, które okazały się bardzo pomocne w ocenie przydatności pracowników do różnych prac w przemyśle, budownictwie, energetyce i transporcie.

Na materiałach zaś wypadków lotniczych prowadzi się dokładną analizę, służącą do opracowania zagadnień profilaktycznych w lotnictwie.

W celu dalszego zmniejszenia urazowości w sporcie spadochronowym, opracowano ćwiczenia fizyczne pod nazwą „Gimnastyka spadochroniarza", które przyczyniają się do wyrabiania lepszej sprawności fizycznej skoczków. Ten problem był przedmiotem szczególnej troski. Dla lepszego przygotowania i wychowania odpowiedniej kadry spadochronowej dążono przy wybitnym poparciu Aeroklubu Wrocławskiego oraz

Wiele prób sprawności umysłu musi przejść każdy, kto zasiada za drążkiem sterowym szybowca lub samolotu. Do tego celu służą testy, tablice, rysunki, cyfry. Na zdjęciu — badanie sprawności umysłu w GOBLL-u.



Fragment jednej z wielu prób, jakim poddawany jest każdy pilot w gabinecie psychologii lotniczej. Zdjęcia: K. Czobaniuk (2)

aktywistów sportu spadochronowego do utworzenia przy Wyższej Szkole Wychowania Fizycznego we Wrocławiu placówki szkolenia studentów WF ze specjalizacją spadochronową. Tak powstał w 1969 r. Zakład Teorii Metodyki Spadochroniarstwa, w którym szkoleni są studenci — przyszli instruktorzy spadochroniarstwa. Niezależnie od stałej współpracy z Wojskowym Instytutem Medycyny Lotniczej w Warszawie, Ośrodek korzystał z cennych uwag i życzliwych rad kolejnych komendantów WIML-u płk. dr. hab. Stanisława Haducha oraz obecnego komendanta WIML prof. płk. Stanisława Barańskiego — wybitnych specjalistów polskiej medycyny lotniczej. Przez wiele lat bardzo dobrze układała się współpraca z ówczesną Katedrą Fizjologii, kierowaną przez prof. dr. Andrzeja Klisieckiego z Katedrą Patologii, kierowaną przez prof. dr. Hugona Kowarzyka oraz z ówczesną Katedrą Psychologii, kierowaną przez wiele lat przez prof. H. Sloniewską. Obecnie GOBLL utrzymuje żywe kontakty naukowe z Instytutem Psychologii Uniwersytetu im. B. Bieruta we Wrocławiu, kierowanym przez doc. dr. hab. Mariana Kulczyckiego. Ośrodek współpracuje z Akademią Medyczną we Wrocławiu. Utrzymywane są także stałe kontakty z niemieckim Instytutem Badań Lotniczo-Lekarskich w stolicy NRD Berlinie. Ośrodek współpracuje również z Wojewódzkim Komitetem Kultury Fizycznej oraz ze sportem dolnośląskim. Szczególnie owocna okazała się pomoc naszego Ośrodka dla niektórych dziedzin sportu wyczynowego.

Ośrodek przedstawił swoje prace naukowe na licznych zjazdach krajowych oraz zagranicznych — w Moskwie w 1958 r., w Rzymie w 1959 r., w Londynie w 1960 r., w Paryżu w 1961 r., w Lipsku w 1966 r. oraz w Pradze w 1966 r.

Na kongresach zagranicznych Główny Ośrodek Badań Lotniczo-Lekarskich reprezentował osiągnięcia cywilnej medycyny lotniczej Aeroklubu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, dając dowód wysokiej troski o zdrowie i życie w polskim lotnictwie sportowym. Prace GOBLL dotyczą wielu zagadnień: bezpieczeństwa i higieny lotniczej, wychowania fizycznego, wczesnych zmian miażdżycowych u pilotów, zaburzeń słuchu w warunkach niedotlenienia, wpływu niedotlenienia na organizm człowieka.

Ośrodek wykonuje funkcję cywilnego instytutu naukowego medycyny lotniczej, w którym prowadzi się badania naukowe w zakresie medycyny lotniczej i dziedzin pokrewnych.

W Głównym Ośrodku Badań Lotniczo-Lekarskich APRL opracowano, a następnie opublikowano około 60 prac naukowych i popularnonaukowych.

Wydano podręcznik pt. „Higiena Lotnicza" przez Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej.

Aktualnie prowadzone są badania pilotów i pracowników wykonujących usługi agrolotnicze oraz opracowuje się przepisy odpowiednio zapobiegające zatruciom substancjami chemicznymi w lotnictwie. Badania te prowadzone są wspólnie z doc. dr. hab. K. Jacyszynem, kierownikiem Zakładu Toksykologii AM we Wrocławiu. Dzięki współpracy z Wojewódzką Stacją San.-Epidemiologiczną rozwiązano problem badań chorób tropikalnych pilotów i mechaników powracających z Afryki.

Ośrodek posiadając bogate doświadczenie w ocenie ludzi zdrowych do wykonywania pracy w szczególnie trudnych warunkach, opracował przepisy do badań specjalnych w różnych dziedzinach przemysłu, budownictwa, energetyki i komunikacji. Tym samym Ośrodek włączył się swoim doświadczeniem do potrzeb dziedziny medycyny przemysłowej.

Z tego zakresu opracowano kilka publikacji, wśród których na uwagę zasługują zagadnienia dotyczące prac wysokościowych. W publikacjach popularnonaukowych wykazano niebezpieczeństwo związane z pracami wysokościowymi oraz wskazano konieczność starannego doboru pracowników, ustalając przepisy orzecznictwa lekarskiego w tej dziedzinie.

Główny ośrodek badań Lotniczo-Lekarskich APRL w okresie 20 lat swojej działalności, jako jedyny cywilny ośrodek medycyny lotniczej w Polsce, prowadząc szeroką działalność usługową i naukową, dobrze zasłużył się dla rozwoju lotnictwa w Polsce Ludowej. W dowód uznania piszący te słowa — dyrektor Ośrodka — otrzymał w 1970 roku na konferencji FAI w New Delhi Dyplom im. P. Tissandiera, a Główny Ośrodek Badań Lotniczo-Lekarskich otrzymał w 1971 r. na konferencji FAI w Lucernie Dyplom Honorowy FAI dla zespołu.

Z krótkiego przeglądu działalności wynika, że GOBLL jako cywilny ośrodek medycyny lotniczej w Polsce w okresie XX-lecia prowadził działalność usługową jak i profilaktyczną, a także naukową w ramach Aeroklubu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.

W dniu 28 kwietnia 1972 r. odbyła się w GOBLL-u uroczystość XX-lecia, na którą przybyli liczni goście i sympatycy Ośrodka.

PRZED LETNIM SEZONEM

„SZLACHETNE ZDROWIE"

Już mistrz Kochanowski w latach dawnych stwierdził, że zdrowie trzeba szanować. Ta prawda nic nie straciła na swej aktualności przeciwnie, w dobie intensywnego rozwoju techniki nabiera szczególnego znaczenia. Świadczy o tym powołanie komitetu ochrony naturalnego środowiska człowieka, prowadzenie znacznym nakładem kosztów badań nad eliminowaniem szkodliwych dla zdrowia procesów produkcyjnych, zapobieganie schorzeniom zawodowym czy wreszcie dążenie do stworzenia odpowiednich warunków dla regeneracji sił ludzi pracy.

W przemyśle lotniczym, podobnie jak i w wielu innych branżach, też istnieją stanowiska pracy szkodliwe dla organizmu ludzkiego. Niejednokrotnie nie da się całkowicie usunąć z procesów technologicznych operacji stanowiących mniejsze lub większe zagrożenie dla zdrowia. Znane są skutki długotrwałego używania młotków pneumatycznych do nitowania, powodujących mikropęknięcia kości przedramienia — tzw. choroby udarowej. Wprowadzenie nowszej technologii, zastępującej nitowanie klejeniem metali, objawiło się schorzeniami skóry na tle alergicznym, wynikającymi z toksyczności niektórych składników substancji klejących.

Po tym przydługim wstępie, nikogo nie trzeba już chyba przekonywać o potrzebie chronienia zdrowia drogą przeciwdziałania skutkom stosowania nieobojętnych dla organizmu środków czy systematycznego leczenia i organizowania wypoczynku. Sprawy te zostały z pełnym zrozumieniem potraktowane w Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku, zakładzie szczycącym się dobrze rozbudowaną bazą wypoczynkowo-leczniczą dla swych pracowników. Dość powiedzieć, że w pełni sezonu letniego załoga ma do dyspozycji ponad 2 tysiące miejsc w sześciu własnych ośrodkach.

Różne są to ośrodki, o różnych warunkach wypoczynku czy leczenia. Poczynając od pięknie urządzonego ośrodka sportowo-wypoczynkowego na miejscu w Świdniku, poprzez ośrodek wypoczynku niedzielnego nad Zalewem w pobliskim Krępcu, dalej domki kempingowe nad jeziorami Łukacze i Białe w Lubelskiem, po nadbałtyckie Darłówko, willę w Krynicy i ostatni nabytek — całosezonowy dom wczasowy o wdzięcznej nazwie „Relavia", nad zalewem solińskim w Bieszczadach.

Godna uwagi jest zwłaszcza „Relavia". Obiekt wzniesiono własnym wysiłkiem z funduszu zakładowego wypracowanego przez załogę świdnickiej WSK. Kosztował wraz z wyposażeniem 17 milionów złotych, a mieści na jednym turnusie 90 wczasowiczów w luksusowo urządzonych pokojach 1, 2, 3 i 4-osobowych. Warunki wypoczynku w „Relavii" przystosowano do klimatycznych możliwości regionu. Na lato zakupione zostały różne typy łodzi motorowych i żaglowych, rowery wodne i kajaki, na zimę sprzęt narciarski, włącznie z dwoma wyciągami zaczepowymi. W sezonie letnim ośrodek dysponować będzie także wycieczkowym autokarem.

To jednak nie wszystkie możliwości wypoczynkowo-lecznicze pracowników WSK w Świdniku i ich rodzin.

Nad wspomnianym już jeziorem Białym, w Okunince, wzniesiono przed laty pawilony kolonii dziecięcej. Podczas zbliżających się wakacji, na dwóch turnusach, wypoczywać tam będzie 750 małych świdniczan. Druga grupa 150 dzieci wyjedzie w ramach wymiany z pokrewnymi zakładami WSK w Krakowie i Krośnie, do innych ośrodków kolonijnych.

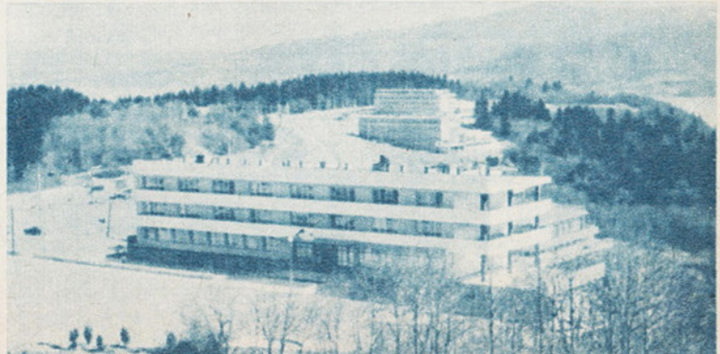
Program regeneracji sił ludzi zatrudnionych przy budowie polskich śmigłowców i motocykli, przewiduje tworzenie dalszych ośrodków.

Zakład partycypuje w kosztach budowy, wznoszonego aktualnie w Kołobrzegu, sanatorium Zjednoczenia Przemysłu Lotniczego i Silnikowego „Delta". Jednocześnie trwają starania o uzyskanie własnego budynku sanatoryjnego w Nałęczowie. Nawiązana też została współpraca z dwoma zakładami przemysłowymi w NRD i Bułgarii. W wyniku podpisanych umów podjęta zostanie wymiana turnusów wczasowych i przed pracownikami świdnickiej WSK otwierają się perspektywy wypoczynku w Neuhausen w NRD oraz w Bułgarii nad Morzem Czarnym.

Hasło ochrony zdrowia i stworzenia warunków do właściwego wypoczynku pracowników, nie jest w Świdniku czczym sloganem, a przykładem rzetelnego potraktowania postulatów robotniczego środowiska.

A. i T. CHWAŁCZYK

Panorama Polańczyka nad zalewem solińskim. Na pierwszym planie dom wczasowy „Relavia". Zdjęcie autora



MIĘDZYNARODOWE ZAWODY SZYBOWCOWE HAHNWEIDE - 1972

MIROSŁAW KRÓLIKOWSKI ● Korespondencja własna z NRF (2)

6 maja. Budzę się wcześnie. Wyglądam przez okno naszego domku na kołach. Wstaje ranek pogodny lecz z silnym zmętnieniem nieba. Mamy dużo pracy. Briefing o godzinie 9.00. Leszek Pituch przygotowuje śniadanie. W sali odpraw przedlotnych tłok — startuje około 100 pilotów. Omówienie odbywa się w językach niemieckim i angielskim. Werner Sill pomaga przygotować mapy i służy informacją. **Pierwsza konkurencja zawodów: docel — powrót 112 km do Aalen.**

Startuję o godzinie 12.48. W powietrzu jest już cała klasa otwarta. Tworzą się niebezpieczne roje. Podstawa chmur około 1 250 m. Niezbyt wiele. Postanawiam odejść na trasę później. Wreszcie dogodny moment do odejścia. Nad taśmą melduję: „Kilo zwei upflug", odpowiedź „positiv" i w drogę. Długi szlak zbaczający nieco na północ przez SCHWÄBISCHE GMÜND i czyste niebo. Zaskoczenie. Zmniejszam prędkość do 100 km/h. Wykonuję długi przeskok. Po południowej stronie trasy w okolicach Essingen ładnie wypiętrzony cumulus. Na trasie zaczynają się rysować coraz wyraźniej strzępy powstających chmur. Wybieram lot po prostej. Wznoszenie małe, porwane. Zaczynam się denerwować. Chcę zdobyć trochę wysokości na dolot do punktu. Nic z tego. Z przerażeniem widzę jak prawą stroną, tą z której zrezygnowałem sunie około 8 szybowców. Wysoko i szybko. Są z boku trasy lecz wiem, że nad punktem oni będą pierwsi. Bez żadnego pokrycia w rozporządzanej wysokości zbliżam się do wysokiego masztu. Tuż nad nim przechylam gwałtownie „Cirrusa", dwa zdjęcia przez prawą burtę i lecę wzdłuż zbocza. Wysokość niebezpiecznie mała. Jedno okrążenie, 1 m/s — za mało. Oni tam, na górze muszą mieć więcej. Lecę dalej, byle bliżej krawędzi dużego cumulusa. Jest 2, 3... 3,5 m/s. Centruję jak mogę najlepiej. Gorąco. Od tego wykręcenia z tak małej wysokości będzie zależało wiele...

Wracam do lotniska wybierając jak najbardziej górzysty, zalesiony teren. Towarzyszy mi Klaus Ahrens na LS-1, aktualny wicemistrz NRF. Widywaliśmy się w następnych konkurencjach dosyć często. Jest spokojny, rozważny. Na ziemi miły i dowcipny. Jeden z nielicznych niemieckich pilotów wyczynowych, który para się instruktorką szybowcową.

Późnym wieczorem tłumek przy tablicy wyników. Idę wolno, zaglądam przez głowy. Widzę kilkanaście górnych pozycji. Zdębiałem. Ani śladu mojego nazwiska. Znajduję się się dopiero na 19 miejscu z prędkością 80,1 km/h.

7 maja. II konkurencja — trójkąt 188,4 km Kirchheim — Nevesheim — Crailsheim. O godzinie 11.18 odrywam się od lotniska. Holuje bardzo ładny, kanarkowy Robin HR-100. Dziś wysokość holowania tylko 500 metrów. W kierunku wschodnim widzę daleko potężne wierzchołki silnie wypiętrzonych chmur. Taki widok o tej godzinie nie jest zapowiedzią pięknej pogody. Melduję się. Pierwszy komin — metr, czasami półtora. Po paru minutach krążenia jestem znów w pobliżu lotniska. Melduję się ponownie. Z mojej prawej strony leci w słońcu LS-1 z numerem 145. To przecież Klaus. Pozdrawiamy się uniesioną ręką. Czuję się raźniej. Odchodzę z kursem o 20 stopni mniejszym od kierunku pierwszego boku. Stary szlak już kapie. Lecę wolno. Chcę osiągnąć maksymalną wysokość przed jego skończeniem się. Silny deszcz. Kieruję szybowiec na trasę. Olbrzymi obszar pustego, smutnego nieba. Daleko na południu — strzępy przeszłej niedawno burzy. Waham się z wyborem kierunku lotu.

Jestem w towarzystwie trzech szybowców. Klaus powoli zaczyna skręcać na południe. Ta decyzja nie odpowiada mi. Pamiętam z Mistrzostw Polski podobną sytuację. Wybieram teren bardziej nasłoneczniony. Zmniejszam prędkość „Cirrusa". Muszę bardzo szanować wysokość. W kabinie cicho, idealny opływ. Nitka na osłonie kabiny układa się dokładnie w osi szybowca. Tylko moje myśli są niespokojne. Postanawiam znaleźć się na małej wysokości w bardzo urozmaiconym terenie. Może do tego czasu coś się ruszy.

Wskazówka wysokościomierza minęła już wysokość, na której powinienem zainteresować się wybraniem odpowiedniego skrawka pola do lądowania. Z przodu widzę kontrastowy teren. Las, piaszczyste wzgórze, tuż obok kamieniołom z jasną, skalistą ścianą, idealnie nachyloną do promieni słońca. Może tam? W powietrzu wyczuwam już lekki niepokój. Szybowiec drga i pochyla się. Jest coś! Na ziemię wolę nie patrzeć. Mam pomocnika. Zjawia się ASW-15. Lata kilkanaście metrów wyżej. Centrowanie, krążenie, przekładanie trwa około 25 minut. Jest to chyba mój rekordowy czas spędzony na tak małej wysokości.

Powstają chmury. Byle bliżej do punktu. Przelatuję obok wczorajszego punktu zwrotnego. Jestem 15 km z boku trasy. Obliczam kurs dolotowy. Pędzę na punkt. Zdjęcie starego klasztoru z wyznaczonego sektora i jazda na drugi bok. Lecę teraz wysoko. Widziałem dużo nieruchomych szybowców. Mam czas. Skaczę od chmury do chmury, zmieniając często kurs. Przed drugim punktem znów leje. Omijam deszcz zewnętrzną stroną. Niebo całkowicie przesłonięte wszystkimi rodzajami znanych mi chmur. W dole, z lasów leżących w dolinach zaczyna wyłazić gęsta mgła. Podchodzę do lądowania. Wylądował tam już „Kestrel". Robię zakręt i kątem oka widzę jak naprzeciwko, bardzo stromo, znad drutów podchodzi „Nimbus". Ma już otworzony spadochron hamujący. Chyba za wcześnie. Silne uderzenie o ziemię. Dwudziestodwumetrowe skrzydła wyginają się nieprawdopodobnie. Laminatowe pokrycie zewnętrznych skrzydeł nie wytrzymało. Naprawiono je w ciągu jednej nocy. Armbrust Sepp i Berlet Hartmut zdążyli jeszcze (latali na zmianę) zwyciężyć w klasie otwartej w tych zawodach. Zwycięstwo, a omal nie doszło do katastrofy.

Wyniki klasy standard: 1. M. Schober, Maier — 174,8 km; 2. M. Królikowski — 166,3 km; 3. Toni Ruch — 156,8 km.

Tylko pięciu zawodników w klasie standard przeleciało nad pierwszym punktem i drugim punktem. Po tej konkurencji znalazłem się na trzecim miejscu. W klasie otwartej dwóch zawodników doleciało do mety.

8 maja. III konkurencja — trójkąt 202,9 km. Zmieniam szybowiec. Na moim będzie latała Ada. Lecę na oblot, kłopoty. Nie mogę schować podwozia, które wypada i wisi pod szybowcem. Wariometry też nie są dobre. Rozpędzam się i ciągnę w górę, a wariometr chodzi za drążkiem. Drugi podryguje dość dziwnie. Szybko ląduję. Gert z pilotami grupy Wolfa, Hirtha, którzy wyrośli jak spod ziemi demontuje podwozie. Błotnik jest pogięty i przeszkadza w schowaniu. O zaglądnięciu do instalacji wariometrów nie ma mowy.

Startuję jako ostatni. Na wschód od lotniska znów congestusy z wierzchołkami na wysokości 5 000 m. Nad lotniskiem podstawa powoli podnosi się z 800 m do 1 200 m. Mało to jak na odejście. Można zaczepić o pierwszą lepszą górkę. Wołam przez radio Adę. Widzę niepokój wśród zawodników. Latają szybko od jednego komina do drugiego. Chcę lecieć z Adą. Umawiamy się za 2 minuty nad taśmą. Dużo szybowców. Omijam jakiś bardzo wolno lecący i do przodu. Nad Göppingen ładnie wypiętrzony cumulus, wysokość 1 250 m. Wygląd nieba niepokoi. Chyba będzie to samo co wczoraj. Trzeba się spieszyć. Jestem w towarzystwie innych szybowców. Wyskakujemy spod sypiącego się szlaku. Podejmuję decyzję odejścia na północ od trasy. Dolatuję kursem północnym do wznoszenia. Spoglądam w dół, lecę dokładnie wczorajszą trasą. Zbliżam się do drugiego punktu. Pierwszy jeszcze bardzo odległy. Chcę zrobić zdjęcie najpierw Ellwangen a następnie cementowni w Harburgu. Rezygnuję z tych żartów. Inne szybowce lecą na południe i drogo za to zapłacą już przed pierwszym punktem. Nad Ellwangen ciemno. Mimo niekorzystnego wiatru wykręcam wysokość 1 300 m. Opłaciło się.

Po zameldowaniu, mając zapas wysokości, mogłem wybierać interesujące mnie wznoszenia. Widzę „Kestrela" daleko z przodu. Rwę w jego stronę. Chcę go widzieć. Niech trochę popracuje dla mnie. Fotografia klasztoru w Ellwangen i daleki przeskok z nabieraniem wysokości w locie po prostej. W okolicach Aalen mam dolot na styk. Zbyt ryzykowne. Zbaczam z trasy i w odległości 32 km od lotniska znajduję niespodziewanie silne wznoszenie 4-5 m/s. Zasięg „Cirrusa Standard" dla 3 m/s wynosi 21. Wykręcam 1 500 m i z prędkością 150—160 km/h wykonuję dolot do lotniska. Na prędkości dopuszczalnej 220 km/h przelatuję tuż nad taśmą. Wieża prosi o szybkie skołowanie z pasa do lądowania. Mam już wypróbowany ręczny hamulec. Wyjeżdżam więc prawie na płytę hangarową, wprost w ręce uśmiechniętego Gerta. Są powody do radości. Jestem pierwszym szybowcem z klasy standard. Z Adą spotkałem się w okolicach Harburga. Była tam o parę minut za późno. Musiała wylądować koło Nordlingen.

W kabinie szybowca „Standard Cirrus" zwycięzca Międzynarodowych Zawodów Szybowcowych Hahnweide—1972, Mirosław Królikowski. Obok kierownik ekipy polskiej, inż. Lech Pituch. Zdjęcie autora

Wyniki: 1. O. Schäuble — „St. Libelle" — 73,7 km/h; 2. M. Królikowski — „St. Cirrus" — 71,4 km/h; 3. Toni Ruch — „St. Cirrus" — 68,4 km/h; 18. H. Reichmann — „St. Cirrus" — 57.7 km/h; 34. A. Dankowska — „St. Cirrus" — 191 km.

Jestem drugi po trzech konkurencjach za Toni Ruchem. Czwarty jest Reichmann.

W JEŻOWIE O PUCHAR „SKRZYDLATEJ"

Po raz dwunasty spotykamy się w Jeżowie Sudeckim, na Jeżowskich Zawodach Szybowcowych o Puchar „Skrzydlatej Polski". Kiedy w 1961 r. piloci szybowcowi z różnych aeroklubów regionalnych walczyli o pierwszy puchar naszej redakcji, kalendarz zawodów ograniczał się tylko do mistrzostw Polski. Dzisiejsza mnogość imprez szybowcowych — ogólnopolskich, regionalnych i klubowych — jest najlepszym dowodem, że inicjatywa sprzed 11 lat zapoczątkowała zdrowy ruch sportowy w postaci bezpośredniej walki pilotów w wielu zawodach.

W czasie jedenastu dotychczasowych spotkań na szczycie Jeżowa różnie wiodło się pilotom. Pamiętamy piękne i ambitne konkurencje pod szlakami cumulusów, były też lata, kiedy do uznania zawodów za rozegrane trzeba było przeprowadzać dodatkowo konkurencję akrobacji. Najbardziej jednak pechowy był rok ubiegły, kiedy to zawodów, z powodu braku warunków lotnych, w ogóle nie zdołano rozegrać.

Zawsze jednak zawody w Jeżowie były dla pilotów surową próbą sił, tak ze względu na wyrównaną stawkę pilotów, jak trudny, górski teren. Zwycięzcy i pokonani wynosili z Jeżowa nowe, cenne doświadczenia zawodnicze, które niejednokrotnie pięknie owocowały w bezpośredniej rywalizacji z czołowymi pilotami kraju, w zawodach i mistrzostwach wyższej rangi.

W roku bieżącym zawody jeżowskie po raz trzeci z kolei rozgrywane są w randze zawodów drugiej ligi, co oznacza, że zdobywcy czołowych lokat wystartują w przyszłorocznych mistrzostwach Polski. Mamy nadzieję, że pogoda tym razem nie zawiedzie, jako że zawody rozgrywane są w okresie od 7 do 18 czerwca br. (równolegle z mistrzostwami Polski), a więc w okresie bardzo korzystnym dla występowania wznoszeń termicznych. Jeśli dodamy do tego tradycyjnie doskonałą organizację imprezy przez Aeroklub Jeleniogórski oraz miejscowe władze, organizacje, instytucje i zakłady pracy, możemy być pewni ostatecznego sukcesu.

Pilotom z całej Polski, którzy licznie zgłosili się do tegorocznych zawodów, życzymy dobrych wyników sportowych. Pamiętajcie jednak, że latanie dobre jest lataniem bezpiecznym, pozwalającym w pełni przeżyć smak wielkiej przygody, jaką od lat są Jeżowskie Zawody Szybowcowe. A puchar naszej redakcji niech przypadnie najlepszemu w sportowej rywalizacji pod niebem Jeżowa. (kh)

Zdjęcie: Henryk Kucharski

9 maja. IV konkurencja. Startuję o 11.10. Dla urozmaicenia burza nadchodzi od zachodu. W Stuttgarcie straszna ulewa. Byle zdążyć z odejściem. Odchodzę w pierwszej minucie otwarcia startu lotnego. Przeskok do pierwszego komina. Gęsto w nim od szybowców, lecę trochę w bok. Napotykam na wznoszenie 4—5,5 m/s. Już mam ich pod sobą. Spieszy mi się. Lecę bardzo szybko. Krążę tylko w 5 m/s. W powietrzu jak w łaźni parowej. Podstawa chmur zaczyna spadać do 1 100 m. Chmury dosłownie eksplodują. Duszno. Za wszelką cenę prędzej. Crailsheim już w deszczu. Jestem sam. Duszenia dochodzą do 4 m/s. Nie decyduję się na lot do dworca kolejowego, którego zdjęcie muszę przywieźć ze sobą. Czekam. Silny wiatr spycha mój szybowiec na wschód. Bardzo źle. Wykręcam wreszcie 1 150 m i lecę do punktu. Szybowiec mokry. Utrzymuję prędkość 95-100 km/h.

Nagle z deszczu wyłaniają się sylwetki kilkunastu szybowców. Lecą przeciwnym kursem do mojego. A więc są już po meldowaniu. Na wysokości 700 m fotografuję. Robię na wszelki wypadek trzy zdjęcia. W takim deszczu może chociaż jedno będzie dobre. Szybki i ciasny zakręt. Obliczam, że mogę dojść do wznoszeń na wysokości 100-200 m. Leci ze mną „Cirrus" pilotowany przez Teulinga Dicka z Holandii. Wykręcamy się z nieprawdopodobnie małej wysokości. On pozbywa się w krążeniu balastu, znacząc komin strugami wody. Warunki poprawiają się.

Do Nördlingen dolatuję szybko i pewnie. Lecę znów na drugi bok trasy. Tu stoi olbrzymie rozpadłe już dawno szlaczysko. Lecę z LS-1 pilotowanym przez Fischera. Nie możemy znaleźć wznoszenia. A więc do przodu. Znów deszcz bębni po osłonie kabiny. Widzialność do przodu zła, lecz opadanie zmalało do zera. Po przeleceniu około 10 km patrzę w lewo. To miasto jest dziwnie znajome. Stwierdzam z dużym niezadowoleniem, że dziś byłem już nad nim. To Nördlingen. Zniosło nas strasznie. Staramy się utrzymać z przodu szlaku — mniejszy deszcz, ale i mniejsze wznoszenie. Z prawej strony, powoli w dole, na około 400 m zaczyna kłębić się wał burzowy. Jest to czoło frontu chłodnego, którego meteorolodzy nie przewidzieli. Wyładowania co chwila przecinają tor naszego lotu. Wynosi nas na 1 800 m. Wznoszenie po prostej do 3 m/s. Wyżej nie można. Przed nami zwisy opadu. W tych zawodach trzeba latać tylko z widzialnością ziemi. Wśród przyrządów mego „Cirrusa" brakuje zakrętomierza. Rozpędzam szybowiec i biore kurs na dolot do trasy. Przewracam mapy w kabinie. Cała kabina map. Wyciągam dwusetkę z naniesionymi lotniskami. 20 km przede mną lądowisko Steinheim. Może dociągnę w jego rejon. Gdzie tu musi być. Deszcz, 5 m/s w dół. Jest kawałek starej betonki. Wysokość 70 m. Ciasny lewy zakręt i siedzę na ziemi. Oddycham z ulgą. Był to mój najcięższy i najpiękniejszy zarazem lot, jaki wykonałem w tych zawodach.

Wyniki klasy standard: 1. H. Reichmann — 182,25 km; 2. W. Schneider — 167,9 km; 3. O. Schäuble — 164,65 km; 11. M. Królikowski — 152,8 km; 13. A. Dankowska — 145,5 km.

Spadam na 4 miejsce. Dzieli mnie różnica 9 pkt od prowadzącego Toni Rucha, 6 pkt do Schäuble i 1 pkt do Reichmanna.

12 maja. Wychodzimy na start. Warunki meteo fatalne. Zaczyna padać. Startuje klasa otwarta. W ostatniej chwili wstrzymano nasz start. Niektóre szybowce klasy otwartej odchodzą na trasę. Część z nich zawraca i w ulewnym deszczu ląduje na lotnisku. Włoch Vittorio Fontana przeskakując linię wysokiego napięcia ulega wypadkowi. Było to chyba zupełnie niepotrzebne w tym dniu. Nad lotniskiem opad ciągły. Szanse na poprawienie mojej pozycji maleją. Późnym wieczorem widać błękit nieba. A więc może jednak jutro doczekam się wreszcie dobrej, silnej termiki?

13 maja. V konkurencja. Po deszczowym dniu wstał piękny ranek z sycylijskim błękitem nieba. Trzynastka nie była dla mnie nigdy feralna. Ale to niebo będzie dziś nie dla wszystkich przychylne. Mam wiele do zyskania i mało do stracenia. Następny zawodnik ma do mnie około 70 pkt. To dużo według punktacji tych zawodów. Jestem spokojny. Wolę gonić niż być goniony. Tuż przed startem podbiega do mnie Werner Sill. Jak niezastąpiony szef, trener i przyjaciel Józef Dankowski udziela mi parę ostatnich rad, które bardzo mi pomagają w rozegraniu konkurencji.

O 10.35 jestem w powietrzu. Podstawa chmur 1 200 m. Wykręcam podstawę i obserwuję jej zachowanie. Dziś jestem ciężki. Tuż przed startem znikło w wysmukłych skrzydłach mego „Cirrusa" 50 litrów wody. Jestem również szybki. Jest to mój pierwszy lot z wodą na tym szybowcu. Krąży trochę gorzej, ale do przyjęcia. Zwlekam z odejściem. Dziś moja ostatnia szansa.

Niebo nad Kirchheim robi się powoli puste. Meteorolodzy przewidywali pogorszenie się warunków po południu. Leszek Pituch dowiaduje się, że kilkanaście kilometrów od lotniska pada deszcz. Zwlekam jeszcze, kilkanaście minut temu widziałem Reichmanna. Odchodzę z komina. Chcę przelot wykonać indywidualnie, na przez siebie obranej trasie, ze swymi rozwiązaniami taktycznymi. Obecność najlepszego pilota z Marfy może mi te plany pomieszać. Teraz melduję się na 900 m. Za pięć dwunasta. Czyżby ten przysłowiowy czas miał rzutować na dzisiejszą konkurencję? Pierwszy komin, bardzo nieudany. Robię w nim tylko dwa okrążenia. Odchodzę nisko. W pobliżu jest Ada. Nie może nadążyć za moim obciążonym „Cirrusem". Następny komin — 3 m/s. Centruję. Jest 4 m/s. Oby tak dalej.

Fotografuję amerykańskie lotnisko wojskowe w Göpingen. Jest to dowód ominięcia rejonu lotniska w Stuttgarcie. Podstawa na 1 500 m. Po sfotografowaniu punktu Dinkelsbühl schodzę do 500 m nad terenem. Mogę zyskać lub stracić. Zyskałem. Mam 3-4 m/s. Patrzę na moją pięćsetkę przywiezioną z Warszawy. Omijam krater starego wulkanu. Jego północno-wschodnie obrzeże jest porośnięte lasami na piaszczystym podłożu. Idealny teren do szybkiego lotu. Zdjęcie Dinkelsbühl, pięknie położonego miasta nad Dunajem. Został już tylko ostatni bok trójkąta, złamany na ruinach starego zamku w Neuffen. Nie ułatwia to lotu a przedłuża trasę o około 10 km. Mam do wyboru dwa szlaki. Jeden północny w pełni rozwoju i południowy, dopiero powstający. Lecę między nie, uważnie obserwując. Ciągną się kilkadziesiąt kilometrów, układając się idealnie wzdłuż wspaniałych widoków Alp Szwabskich. Wybieram szlak młodszy. Chcę wykonać pod nim lot bez krążenia, esując dla utrzymania odpowiedniej wysokości. Na pewno nie rozpadnie się nad moją głową, gdy będę o 50 km dalej. Na początku szlaku nabieram trochę wysokości. Osiągam około 1 000 m nad terenem. Na tej wysokości słabszy jest przeciwny wiatr i dobre wznoszenia. Udaje się. Widać już lotnisko w Hahnweide. Przelatywana dolina dusi nieprawdopodobnie. Robię trzy okrążenia. Rozpędzam „Cirrusa" do 220 km/h. Zdjęcie zamku, zakręt o 110 stopni w prawo i na taśmę. Na lotnisku prawie pusto. Mam 150 m za dużo. Spływam zboczem. Szybciej już nie można. Meta. Patrzę na zegarek — 14.12. A więc oblot tej około 250 km trasy w 2 godziny 17 minut. Przyziemiam.

Biegnie Ula Śliwakowa i Leszek Pituch. Buzie uśmiechnięte. Po kilkunastu minutach pęka worek z szybowcami. Z południa, wysoko w słońcu szybowce jeden obok drugiego. Pędzą ze świstem. Szybciej już nie mogą. Ląduje Reichmann. Wstydzę się zapytać o czas. Uśmiechnięty. Mówi, że leciał trochę za długo. To samo mogę i ja powiedzieć o swoim locie. Dużo twarzy zwróconych w moim kierunku. Podchodzi Karl Fischer. W 1967 r. był trzeci w tych zawodach. Gratuluje dobrego lotu.

O godzinie 20.00 rozpoczyna się uroczyste zakończenie VII Międzynarodowych Zawodów Szybowcowych w Hahnweide. O dzisiejszych wynikach nic jeszcze oficjalnie nie wiadomo. Przemówienia krótkie i treściwe. Wreszcie w rękach dr Dietera Knappa lista wyników. Wcale im się nie spieszy. Najpierw wyniki ostatniej konkurencji. Wygrywam. Dużo punktów. A mnie przecież chodzi tylko o 9 pkt. Jestem już pewny. Udało się. Wygrałem całe zawody. Ada Dankowska, pomimo że nie brała udziału w dwóch pierwszych konkurencjach z powodu braku szybowca, w trzech pozostałych zdołała jeszcze wyprzedzić dziesięciu pilotów i ostatecznie zajęła 37 miejsce.

Upominki, gratulacje. Zostajemy zaproszeni do stołu, przy którym siedzi pani Hirth, wdowa po Wolfie Hirth, jednym z pionierów szybownictwa. Jego imieniem została nazwana największa, licząca 70 pilotów, i najbardziej sprężysta grupa szybowcowa w Kirchheim. Pani Hirth jest obecna na każdych zawodach. Teraz otrzymuje chorągiew startową z podpisami wszystkich uczestników.

Pilotom i sympatykom przygrywa kilkunastoosobowa orkiestra. Zaczynają się tańce. Ciężko o taniec z Adą i Ulą. Świetnie tańczą i oczywiście są ciągle proszone.

Obserwuję Wernera Silla, instruktora-pilota, kierownika od wszystkich prostych i skomplikowanych spraw i naszego opiekuna. Pomagał nam jak tylko mógł. Dziękujemy mu za to serdecznie.

OD JOWI

ABY nie rozczarować Czytelników muszę lojalnie uprzedzić, że omawiany tu oszołamiający projekt Wielkiej Wyprawy, od paru lat głośny w świecie — został ostatnio zgoła niespodziewanie cofnięty przez Kongres USA. Sprawa jest wszakże tak pasjonująca, że ze wszech miar warto się z nią zapoznać. Optymiści zresztą nadal wierzą, iż jednak ludzkość nie zaprzepaści wyjątkowej szansy szybkiego zbadania za jednym zamachem kilku planet zewnętrznych, z których na razie zaatakowano tylko Jowisza: wysłany 3 marca br. „Pionier-10" pod koniec 1973 r. minie tego olbrzyma przekazując dane o jego polu magnetycznym, właściwościach atmosfery, pasach radiacji, może również o specyfice paru jego księżyców.

Przy końcu bieżącej dekady zdarzy się takie szczególne ustawienie planet zewnętrznych, że kolejno wykorzystując ich wydatne pola grawitacyjne w charakterze siły napędowej — można znacznie zwiększyć prędkość sondy, osiągając Plutona już po ośmiu latach. Lecąc „o własnych siłach" rakieta zużyłaby na pokonanie tej trasy z górą 30 lat. Tak dogodna konfiguracja planet zewnętrznych wypada przeciętnie co 180 lat.

W 1964 r. specjalista z NASA, dr Hunter, zasugerował wykorzystanie grawitacji Jowisza — by skrócić trwanie lotu ku Saturnowi bądź którejś z dalszych planet. Rok później astronom G. A. Flandro odkrył, że w 1977 r. wystąpi nadzwyczaj rzadkie wzajemne położenie czterech planet-olbrzymów, które należy wyzyskać jako niepowtarzalną w naszym stuleciu sposobność dotarcia do nich wszystkich z pomocą jednej rakiety i w rekordowo krótkim czasie. Wstępne obliczenia wykazały, że lot w strefę Neptuna skróci się tym sposobem z trzydziestu do dziewięciu lat. Rozgorzały dyskusje nad ustaleniem optymalnej trajektorii.

Jeden z ekspertów proponował zadowolić się dotarciem tylko do dwóch lub trzech wielkich planet — chcąc z imprezy wyłączyć Saturna wskutek możliwych niespodzianek wynikających ze zbyt powierzchownej znajomości jego pierścieni. Niezależnie, a nawet w sprzeczności z tym stanowiskiem, ujawnił on odkrycie trasy lotu wiodącej aż do Plutona w zaskakująco krótkim czasie ośmiu lat — po drodze wykorzystując pole przyciągania Jowisza oraz Saturna i badając te planety z małej odległości. Okazało się, że start może nastąpić prawie w tym samym czasie co zwiad czterech planet jowiszowych.

W owym czasie ten wariant został przyjęty. Pluton, najdalsza z odkrytych i najmniej poznana planeta — wydawał się zbyt wielką pokusą, aby z niej zrezygnować; było to jeszcze przed dokonywaniem drastycznych cięć oszczędnościowych w planach NASA. Nie lekceważąc wszakże sugestii o ryzyku niepowodzenia misji przy bliskim podejściu do Saturna — skorzystano z odkrytej możliwości wysłania w dwa lata później próbnika ku Jowiszowi i dwu wielkim planetom nie objętym poprzednim doświadczeniem.

Tak się składa, że te niezależne wyprawy, zaplanowane na różne terminy, niejednakowymi trasami i ku odmiennym celom — trwałyby jednakowo po 8 lat i 4 miesiące. Wymaga to pewnego wyjaśnienia, gdyż średnia odległość Neptuna od Słońca wynosi 4,5 miliarda km, zaś Plutona prawie 6 miliardów km.

Otóż w astronautyce wiele problemów przebiega inaczej niż w naziemnych środkach komunikacji. Zakładając, że szosa z Warszawy do Krakowa jest równie dobra jak do Szczecina, a odległość Warszawa — Szczecin dwukrotnie większa, za każdym razem znacznie prędzej osiągniemy pierwszy cel. Ta zależność czasu jazdy od przebytej drogi obowiązuje sztywno — obojętne czy udamy się w kierunku równika czy bieguna. Żadne dostrzegalne różnice potencjału grawitacyjnego ani nie opóźnią ani nie przyspieszą naszej podróży.

Stosunek odległości (najmniejszej) Ziemia — Mars i Ziemia — Merkury jest podobny jak Warszawa — Kraków i Warszawa — Szczecin. Mimo to lot na Merkurego zawsze będzie trwał krócej niż na Marsa. W pierwszym przypadku bowiem przyciąganie Słońca pomaga nam, w drugim zaś — musimy zużyć dodatkową energię, aby je pokonać. Podobnie na omawianych trasach Wielkiej Wyprawy — próbniki pobrałyby znaczną część energii z pola grawitacyjnego poszczególnych planet-olbrzymów podczas bliskiego przechodzenia obok nich. Zależnie od obranej trajektorii — zysk jest mniejszy albo większy.

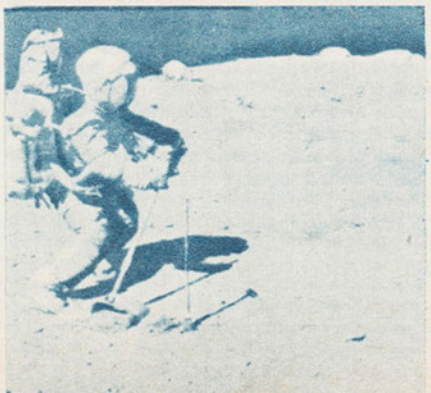
Obiekty zaplanowane do tej misji nazwano TOPS (próbnik termoelektryczny planet zewnętrznych). Start pierwszego z nich (Jowisz — Saturn — Pluton) był przewidziany na sierpień 1977 r., natomiast drugiego (Jowisz — Uran — Neptun) na listopad 1979 r. Miały one osiągnąć — odpowiednio — pobliże Plutona w grudniu 1985 r., a rejon Neptuna w lutym 1988 r.

Trzeba podkreślić, iż TOPS-y wprowadzono do realizacji zdając sobie w pełni sprawę, że stanowią zasobniki, których skład, budowa i działanie wykraczają jaskrawo poza granice technicznych możliwości dnia dzisiejszego. Dobitnie to ilustruje z jaką konsekwencją planuje się dziś szczegóły postępu technicznego — skoro można z pewnością siebie umieszczać w programach na najbliższe lata takie rozwiązania, których jeszcze nie dokonano. Warto podać przykładowo, że zbudowany prototyp przewidzianego w tym przedsięwzięciu układu sprawdzającego i naprawczego TARP ma objętość 2,7 m³. Tymczasem jego konstruktor podjął się zmniejszyć go w wersji podróżnej aż pięćdziesięciokrotnie, obniżając pobór mocy przez ten komputer do 50 W.

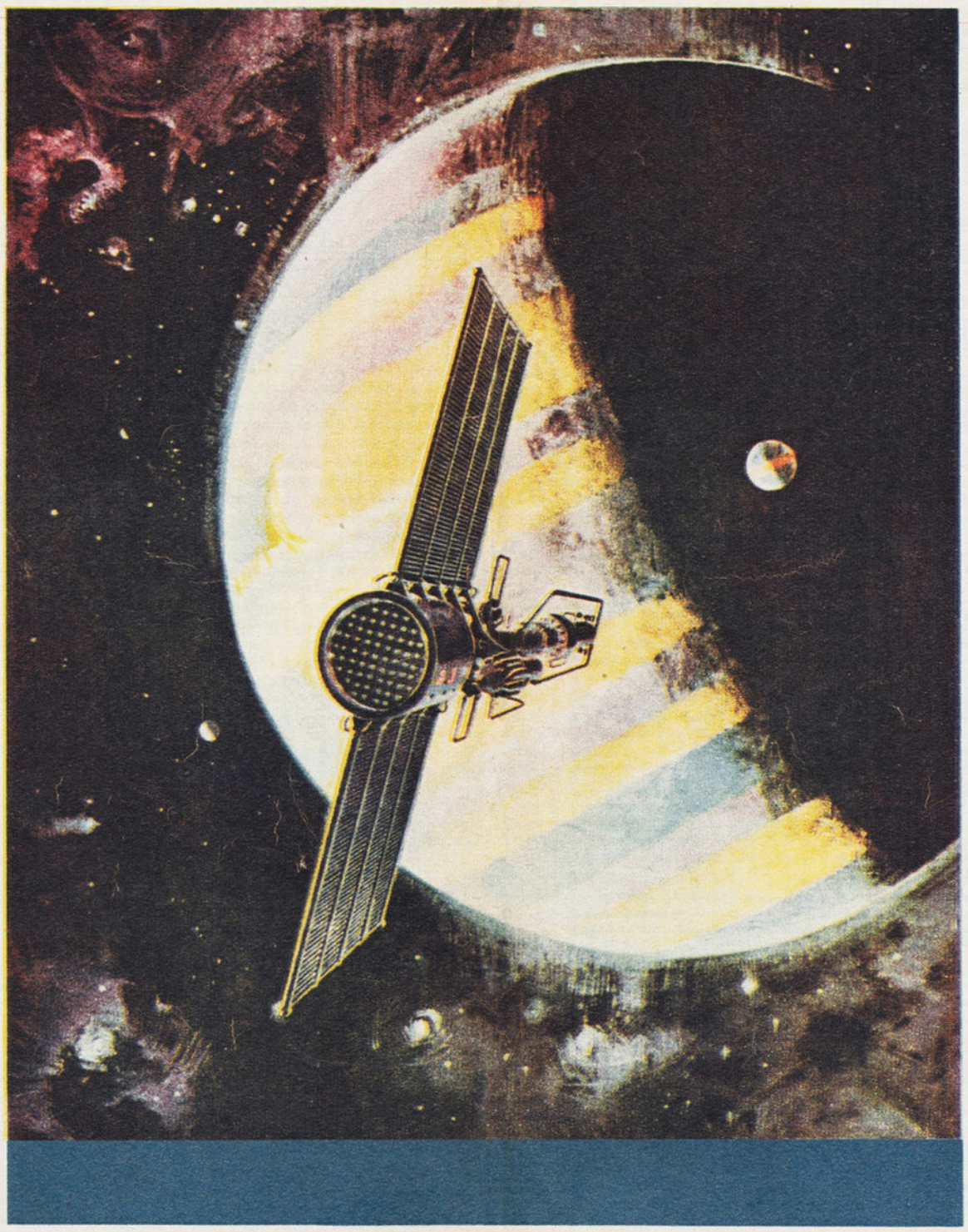
Należy wyraźnie podkreślić, że o rezygnacji z zaawansowanego już programu Wielkiej Wyprawy nie zadecydowały trudności techniczne, a wyłącznie względy oszczędnościowe. Koszt imprezy określono początkowo na 700 milionów dolarów; z biegiem czasu okazało się, że wyniesie on około miliarda dolarów. Amerykanie tłuma-

Wyżej: astronauci zatrzymali się właśnie przy pięknych okazach kamieni księżycowych. Jeden z nich miał masę ponad 8 kg. Niżej: „Orion" na Księżycu.

Z prawej: Pojazd księżycowy „Rover" F-2 w pełnym biegu. Za kierownicą J. Young. Niżej z lewej: Ch. Duke pobiera próbki gruntu księżycowego. Niżej z prawej: J. Young ładuje narzędzia na pojazd księżycowy.



ISZA – DO PLUTONA



czą, że faworyzują badania pobliża Ziemi i bliższych planet (zwłaszcza Marsa) jako rejonów bardziej dostępnych, przez to ważniejszych z pozycji stopniowego opanowywania, a potem zagospodarowywania pozaziemskich regionów. Wychodzą oni z założenia, iż przestrzeń stosunkowo bliska Ziemi będzie z dnia na dzień coraz bardziej interesująca z punktu widzenia gospodarczego i politycznego — podczas gdy peryferie Układu Słonecznego mają w tej chwili znaczenie tylko dla abstrakcyjnych badań naukowych obchodzących wąski krąg specjalistów. Jest to rozumowanie mocno spłycone — być może podyktowane brakiem umiejętności wyjaśniania szerokiemu ogółowi amerykańskich podatników praktycznych korzyści płynących z rozwoju astronautyki na wszystkich jej szczeblach.

Podano oficjalnie do wiadomości, że w parze ze skreśleniem Wielkiej Wyprawy podwyższono dotacje na inne przedsięwzięcia NASA, np. na satelitę astronomicznego HEAO z 13 milionów dolarów w 1972 r. do 60 milionów w 1973 r. Również koszt wyposażenia i wysłania sondy marsjańskiej „Viking" z zasobnikiem lądującym na tej planecie i mającym ustalić czy istnieje tam życie bakteryjne (start w 1975 r.), typowany na 176 milionów dolarów, zasilono dodatkowymi 54 milionami.

Rzuca się jednak w oczy, że te i jeszcze kilka pomniejszych projektów przedstawiają się skromnie w porównaniu z pogrzebaną szansą szybkiego zbadania pięciu planet zewnętrznych oraz z innymi, tak samo umorzonymi ambitnymi planami (3 skreślone wyprawy księżycowe, zaniechanie budowy stałej bazy na Księżycu ze zmieniającą się dziesięcioosobową obsadą).

Można się jeszcze pocieszać, że usunięcie Wielkiej Wyprawy z programów NASA nie przesądza ostatecznego zaprzepaszczenia szansy, jakiej użycza niezwykle korzystne wzajemne położenie planet zewnętrznych w przyszłym dziesięcioleciu. Do ewentualnego startu pozostaje kilka lat. Nie znamy radzieckich planów w tej dziedzinie. Zadowolenie budzi rozwijająca się współpraca astronautyczna między ZSRR i USA, zwłaszcza coraz liczniejsze propozycje idące po tej linii, np. wspólnego opracowywania danych o Marsie przekazanych z radzieckich próbników „Mars-2" i „Mars-3" oraz z „Marinera-9", jak również podpisanie ostatnio w Moskwie porozumienia między ZSRR i USA w sprawie współpracy w badaniach i pokojowym wykorzystaniu przestrzeni kosmicznej.

Realizacja zwiadu czterech wielkich planet oraz Plutona musiałaby szczodrze wzbogacić liczne i różnorodne dyscypliny nauk przyrodniczych, może nawet uleczyłaby rozterkę niedostępności tych tajemnic kosmogonicznych, które dręczą każdego myślącego człowieka. Te globy odległe, a przez to nieosiągalne dla niektórych ważnych rodzajów badań dokonywanych z Ziemi, powinny z wielu względów użyczyć jedynej możliwości rozstrzygnięcia ważkich zagadek powstania i ewolucji Układu Słonecznego.

Dzięki potężnej masie — Jowisz zatrzymał wszystkie gazy, jakie wydzieliły się z jego wnętrza w czasach młodości. Nas obchodzi najbardziej, że pozostał tam wodór, który z atmosfer globów typu Ziemi od dawna ulotnił się w przestworza kosmiczne. Stąd prawdopodobieństwo, że Jowisz (a może i pozostałe olbrzymy) zachował składniki pierwotnej pyłowo-gazowej mgławicy, z której powstał Układ Słoneczny. Byłoby to wreszcie empiryczne zaczepienie co do warunków i okoliczności narodzin Ziemi.

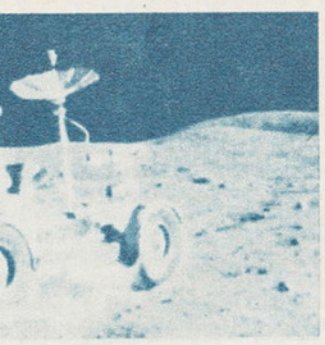
Grupa wielkich planet nie wydaje się sprzyjającym środowiskiem dla struktur biologicznych, jakie znamy. Jeśli istnieje tam życie — to zapewne bardzo odrębne, np. oparte na amoniaku jako płynie ustrojowym (zamiast wody). Frapująca jest wszakże świadomość, że planety-olbrzymy mają — z tego co wiemy — skład chemiczny otoczek gazowych dość zbliżony do pierwotnej Ziemi, gdzie w podobnej beztlenowej atmosferze o przewadze związków wodoru powstało życie. Z faktu jego bujnego rozkrzewienia się, jak i z doświadczeń laboratoryjnych wynika, że właśnie takie środowisko sprzyja powstawaniu związków organogenicznych, które komplikując swą budowę w ciągu milionów lat przekształciły się na naszym globie w białka. W oparciu o te przesłanki biologowie sztucznie wytworzyli niektóre aminokwasy drogą wyładowań elektrycznych w metanie.

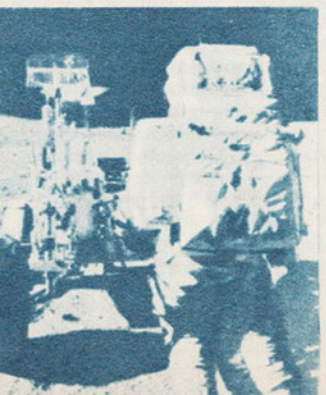
Trzeba pamiętać, że nasza znajomość globów typu Jowisza ogranicza się do górnego skraju ich atmosfer, głębokich na dziesiątki tysięcy kilometrów. Dopiero przelatująca opodal aparatura zarejestruje dane, z których wyciągniemy wnioski o samej strukturze planet oraz ich stałej lub płynnej powierzchni, której charakter jest mocno dyskusyjny (ocean wodny? amoniakalny? pancerz lodowy? wodór pod tak zawrotnym ciśnieniem, że przeszedł w stadium metaliczne?). Korzyści tego typu badań ilustruje przykład Wenus. Wstępne informacje o temperaturze jej powierzchni opracowano na podstawie rozkładu natężenia radiowego promieniowania planety, przekazanego z „Marinera-2" (14.XII.1962 r.) z odległości ponad 20 000 km. Kiedy 18.X. 1967 r. radziecka sonda „Wenus-4" miękko wylądowała, mierząc temperaturę już bezpośrednio — prawidłowość tamtych danych potwierdziła się.

Uzyskanie informacji o atmosferach planet-olbrzymów, różnych od ziemskiej pod względem ciśnienia, struktury, składu chemicznego i dynamiki — powinno rzucić snop światła na problem atmosfer w ogóle, ich powstawania i dalszej ewolucji. Ma to kolosalne znaczenie dla głębszego zrozumienia procesów kształtujących w ciągu miliardów lat nasze własne środowisko gazowe, bez którego powstanie życia na Ziemi byłoby wykluczone.

Niezależnie od tych i podobnych aspektów rokujących nadzieje wyciągnięcia wniosków o charakterze pewnych ogólnych prawidłowości — grupa czterech planet-olbrzymów oraz niepodobny do nich Pluton są pasjonujące same w sobie jako rezerwaty przyrody diametralnie odmiennej od ziemskiej.

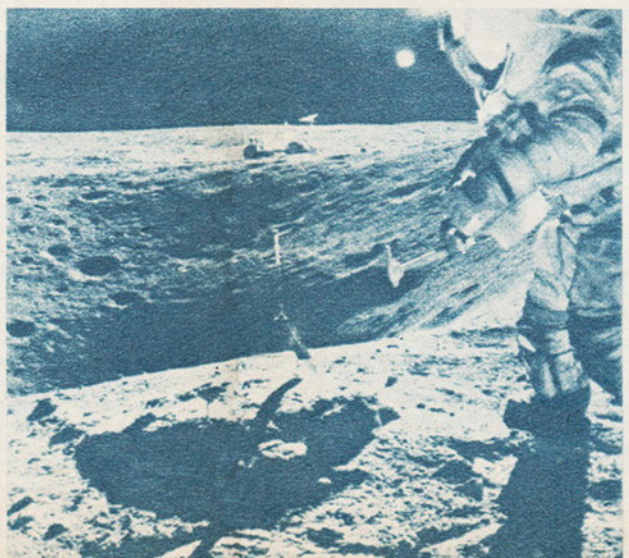
ANDRZEJ TREPKA

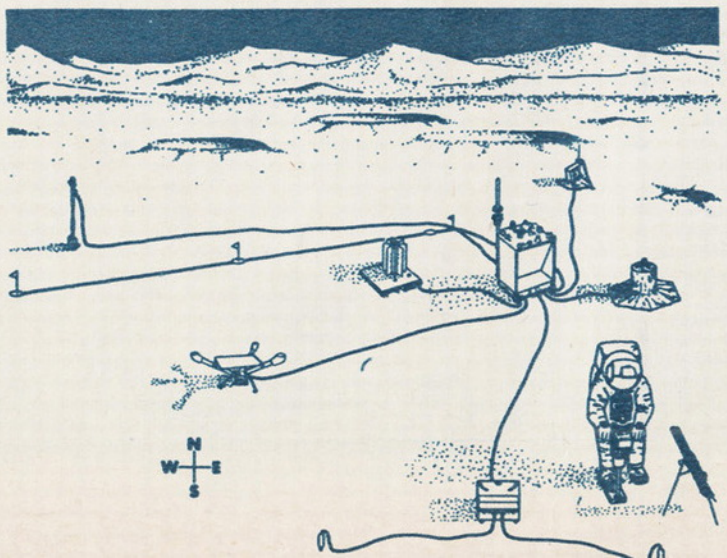




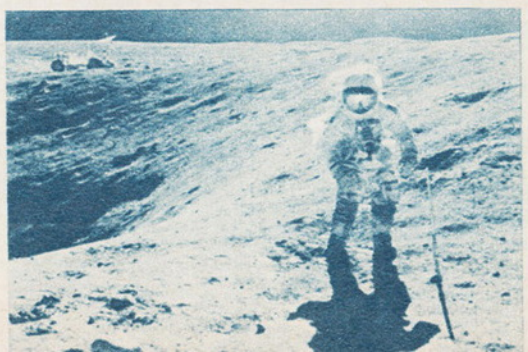
„APOLLO–16"

Do Europy dotarły pierwsze zdjęcia udostępnione przez NASA, a wykonane na Księżycu przez załogę wyprawy „Apollo-16" i przywiezione na Ziemię. Zamieszczamy je obok, uzupełniając rysunkiem stacji badawczej ALSEP.





Z lewej: Astronauta J. Young przy pracy. Obok: schemat rozmieszczenia przyrządów pomiarowych księżycowej stacji badawczej ALSEP (sejsmometr) znajduje się z prawej strony za astronautą). Poniżej: Astronauta Ch. Duke poszukuje okazów kamieni księżycowych na zboczu krateru. W głębi z lewej — „Rover" F-2.



NA ZIEMI
W POWIETRZU
W KOSMOSIE

Lotnicy szwedzcy z wizytą w ZSRR

W maju br. złożyła wizytę w ZSRR eskadra szwedzkich naddźwiękowych samolotów myśliwskich SAAB J-35 „Draken". Jednym z punktów programu pobytu szwedzkich lotników wojskowych były wspólne pokazy lotnicze, które miały miejsce na lotnisku podmoskiewskim — Kubinka. Pokazy oglądali m. in.: Pierwszy zastępca dowódcy Wojsk Lotniczych ZSRR gen. płk A. Jefimow i dowódca Wojsk Lotniczych Szwecji gen. por. S. Nuren.

Efektowne pokazy wyższego pilotażu rozpoczęła czwórka szwedzkich „Drakenów". Po nich swoje mistrzostwo zademonstrowali piloci radzieccy na samolotach MiG-21. Obaj dowódcy lotnictwa — radziecki i szwedzki — wyrazili najwyższe uznanie biorącym udział w pokazach za poziom ich wyszkolenia. Spotkanie zakończyły wspólne oględziny szwedzkich i radzieckich samolotów myśliwskich zgromadzonych na lotnisku.

Na zdjęciu: Wymiana doświadczeń. Lotnicy szwedzcy — por. S. Sacrisson (z lewej) i kpt. P. Persson (w środku) w rozmowie z pilotem radzieckim mjr J. Berkutem, który zajął miejsce w kabinie „Drakena".

Zdjęcie: „Krasnaja Zwiezda".

NA ZIEMI
W POWIETRZU
W KOSMOSIE

BURZA WOKÓŁ „CONCORDE"

Wątpliwe czy był kiedykolwiek na świecie samolot, który wzbudził tyle dysput, artykułów w pismach fachowych i codziennych, interpelacji poselskich. Mowa jest o francusko-brytyjskim odrzutowcu pasażerskim „Concorde". Obecnie nowa fala mocno krytycznych artykułów na jego temat ukazała się zarówno w prasie francuskiej jak i brytyjskiej. Posłowie w parlamencie angielskim zgłosili też szereg pytań pod adresem rządu.

O co chodzi? Zarówno wersja francuska jak i brytyjska „Concorde" z powodzeniem odbywa loty próbne. Między osiągami obliczeniowymi i praktycznymi istnieją tylko nieznaczne różnice, samolot jest łatwy w sterowaniu. Dlaczego więc poważny dziennik londyński „Observer" zamieścił artykuł na pełną szpaltę pod tytułem „Najszybsze fiasko na świecie"?

W największym skrócie zarzuty — i to niepełne — przeciwko ekonomicznym aspektom użytkowania „Concorde" są następujące:

Odrzutowiec nie będzie mógł latać z Paryża do Nowego Jorku z pełną ilością pasażerów (8-12 miejsc musi być usunięte).

Fale uderzeniowe powodowane przez „Concorde" są tak intensywne, że loty są możliwe zasadniczo tylko nad wodami. Kanada już odmówiła wydania zezwolenia na przeloty ponad swoim terytorium. Cena eksploatacji będzie blisko 50 proc. wyższa niż dotychczas używanych odrzutowców pasażerskich.

Z powodu szybkiego zużywania się konstrukcji przy prędkości M = 2.2 (jak zakładano), celem zapewnienia żywotności samolotu odpowiadającej ekonomice linii lotniczych, loty będą się musiały odbywać z mniejszą prędkością.

W rezultacie zamówień na „Concorde" na razie nie ma. Aby „nie utracić twarzy", Brytyjczycy chcą zakupić 5 sztuk, Francuzi tylko 3. Z góry wiadomo, że poważne straty handlowo-eksploatacyjne będą ponosiły rządy tych dwu państw.

Cena sprzedażna samolotu wynosi 12—13 milionów funtów. Koszty budowy obu prototypów, badań, poprawek są wręcz nieprawdopodobnie wysokie — 1 000 milionów funtów. Warto dodać, że projektowane w 1966 r. ogólne koszty budowy miały nie przekraczać sumy 150 milionów funtów.

J.K.

NA ZIEMI
W POWIETRZU
W KOSMOSIE

NOWOŚCI PRZEMYSŁU LOTNICZEGO

Amerykańska wytwórnia Kaman przeprowadziła modyfikacje jednosilnikowego samolotu wielozadaniowego Helio „Stallion" przerabiając go na lekki samolot szturmowy. Otrzymał on oznaczenie wojskowe AU-24A. Ciężar samolotu w locie wzrósł do 2 860 kg. Pod płatem i kadłubem umieszczono zaczepy na uzbrojenie (karabiny maszynowe, wyrzutnie rakietowe, lub bomby). Ciężar podwieszonego ładunku wynosi około 600 kg. Konkurentem tego samolotu jest produkowany w USA Pilatus „Porter" nazwany Fairchild-Hiller „Pacemaker" AU-23A.

★

Zachodnioniemiecka firma HTM zaprezentowała na wystawie lotniczej w Hanowerze w maju prototyp 3-4 miejscowego śmigłowca „Skyrider". Jest on rozwinięciem śmigłowca Wagner — „Skytrac" z 1963 r. „Skyrider" ma usterzenie V, dwa współosiowe przeciwbieżne wirniki o średnicy 10,4 m, ciężar własny 900 kg i ciężar całkowity 1 500 kg. Napęd śmigłowca stanowi silnik tłokowy o mocy 260 KM. Prędkość maksymalna — 190 km/h.

★

Włoska wytwórnia Piaggio specjalizuje się w budowie dwusilnikowych samolotów dyspozycyjnych. W produkcji znajduje się Piaggio P-166 z dwoma śmigłami pchającymi. Nowa odmiana tego samolotu oznaczona P-166 D otrzyma silniki o mocy 400 KM każdy. W opracowaniu znajduje się projekt 14-miejscowej turbośmigłowej odmiany tego samolotu, oznaczonej P-166T, wyposażonej w silniki Turbomeca „Astazou". Odrzutowy samolot dyspozycyjny Piaggio-Douglas PD-808 ma otrzymać silniki dwuprzepływowe Garrett TFE-331 zamiast „Viper-526". Ta nowa odmiana, oznaczona PD-808 TF ma osiągać prędkość 900 km/h, a zasięg jej wzrośnie o 75 proc. W projektowaniu znajduje się 30-miejscowy samolot 4-silnikowy lokalnego transportu o krótkim starcie i lądowaniu.

★

Amerykański przemysł lotniczy wyprodukował w 1971 r. dla armii USA 600 śmigłowców OH-6 i OH-58, 120 śmigłowców UH-1 „Iroquois" 12 Sikorsky RH-53D oraz 70 AH-1 „Hueycobra". W 1972 r. ma być zbudowane tylko 400 śmigłowców OH-6 i OH-58 oraz 18 Sikorsky RH-53D i 10 UH-1N.

W 1971 r. przemysł amerykański dostarczył siłom zbrojnym USA 416 samolotów „Corsair-II", 24 „Phantom", 12 „Phantom-II", 24 „Skyhawk", 12 F-111, 81 Cessna A-37, 20 A-6 „Intruder", 12 P-3 „Orion". Program na 1972 r. przewiduje produkcję 589 samolotów „Corsair" II, 36 „Phantom", 12 „Phantom-II", 48 F-14 „Tomcat", 24 A-6 „Intruder", 24 F-111, 11 E-2 „Hawkeye", 30 „Harrier", 12 C-130 „Hercules", 24 P-3 „Orion" oraz 13 S-3A. **(ag)**

SZYBOWNICTWO ZA GRANICĄ

Motoszybowce — dyskusja, w której przegrywa sport

Artykuł pod tym tytułem ukazał się w piśmie „Technika Młodzieży" nr 3/72. Przytaczamy go w skrócie, gdyż myśl przewodnia autora jest aktualna także dla nas.

Od kilku lat trwa u nas dyskusja: potrzebne motoszybowce czy nie? Są głosy „za" i „przeciw", są cyfry, grafiki i schematy. Brak tylko najważniejszego: motoszybowców.

Mieliśmy motoszybownictwo już przed wojną, lecz poziom techniczny tego sportu był wówczas niski w całym świecie. Po wojnie rozwój motoszybownictwa u nas został wstrzymany, tymczasem za granicą osiągnięto w tym kierunku bardzo piękne wyniki. Np. w Czechosłowacji zmotoryzowano dwumiejscowy szybowiec „Blanik". W Polsce w r. 1961 zbudowano „Cirrusa". Motoszybowce pojawiły się także w Jugosławii i NRD. Dziś ilość motoszybowców na świecie przekracza 500! I tylko w naszej organizacji problem motoszybownictwa ogranicza się do rozmów i wymiany zdań.

Dawniej motoszybowce przypominały małe samoloty. Słaby silniczek nie zapewniał atrakcyjnych własności startu i wznoszenia, za to w locie ślizgowym jego obecność mocno psuła osiągi. Lecz w r. 1968 zbudowano motoszybowiec ASK-14 z silnikiem o mocy 26 KM, który posiada prędkość wznoszenia 2,5 m/s, a po wyłączeniu silnika doskonałość jego wynosi 28, zaś prędkość opadania 0,75 m/s. Przy tym jest zdolny do startu z pola o wielkości boiska do piłki nożnej. Oczywiście taki motoszybowiec spodobał się wszystkim i jest budowany w wielkiej serii.

Jeszcze sprawniejszy okazał się „Sirius" z silnikiem 43 KM, który dorównuje doskonałością (38) naszemu wysokowyczynowemu szybowcowi A-15. Startuje on z pola o długości 130 m i osiąga wznoszenie 2,5 m/s — więcej niż „Blanik" na holu za „Jakiem-12"!

Są także motoszybowce dwumiejscowe, np. „Motorfalke" z silnikiem STAMO, 45 KM (NRF). Posiada on skrzydła o rozpiętości 16,6 m. Przy ciężarze w locie 540 kg prędkość wznoszenia wynosi 2 m/s, a maksymalna doskonałość 20. W locie swobodnym osiągi tego motoszybowca są lepsze niż radzieckiego szybowca szkolnego „Primorec". Warto zauważyć, iż zbudowano już ponad 50 sztuk tej obiecującej konstrukcji. Daleko lepsze są osiągi dwumiejscowego motoszybowca włoskiego 20M „Kalif" z silnikiem Nelson 43 KM. Jego doskonałość w locie ślizgowym wynosi 39 — o 11 jednostek więcej niż doskonałość „Blanika".

Ten krótki przegląd wykazuje, że w tej dziedzinie techniki dokonano ostatnio prawdziwej rewolucji. Nie uczestniczyć w niej znaczy tyle, co cofnąć nasz sport szybowcowy w przyszłości na dalsze pozycje. Motoszybowce przeszły już swój wiek dziecięcy i z każdym rokiem zdobywają lepsze wyniki na niebie wszystkich kontynentów.

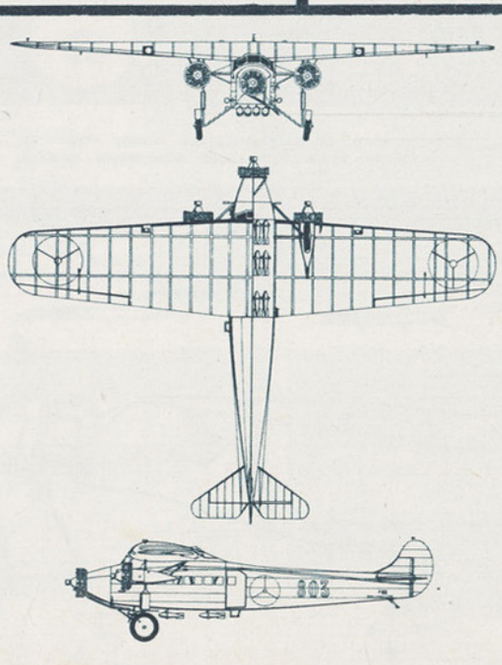
Już teraz FAI pracuje nad założeniami dla dopuszczenia motoszybowców na równych prawach do szybowcowych mistrzostw świata. Niewykluczone, że za kilka lat FAI będzie rejestrować rekordy w klasie motoszybowców. Gdy to nastąpi, nasi szybownicy będą długo patrzeć bezsilnie na pustą tabelę rekordów, gdyż brak u nas takich maszyn i — co nie mniej ważne — nikt nie ma pojęcia o taktyce lotu na nich. I trudno przewidzieć, ile lat minie, zanim nasi konstruktorzy zbudują maszyny w klasie „Siriusa" czy dwumiejscowego „Kalifa" o doskonałości 39. A więc czas najwyższy przystąpić do dzieła już dzisiaj!

Sport szybowcowy pozostanie bardzo drogi, dopóki do startu potrzebny będzie samolot holujący z załogą lub wyciągarka z obsługą. Motoszybowiec z lekkim i ekonomicznym silnikiem startuje bez obcej pomocy — i w tym jego ogromna przewaga nad „czystym" szybowcem. Wprawdzie jego cena jest jeszcze o ok. 50% wyższa, lecz eksploatacja okazuje się znacznie tańsza. Myślę, że DOSAAF powinien zakupić za granicą choćby niewielką ilość motoszybowców i poddać je próbnej eksploatacji w naszych warunkach. To pomoże wyjaśnić problemy konstruktorów i pilotów.

Motoszybowce latają dziś w całym świecie. I im wcześniej pojawią się także na naszym niebie, tym szybciej będziemy mogli odrobić zaległości na tym polu.

(az)

W. Gonczarenko
Mistrz Sportu ZSRR



LAMUS samolotów

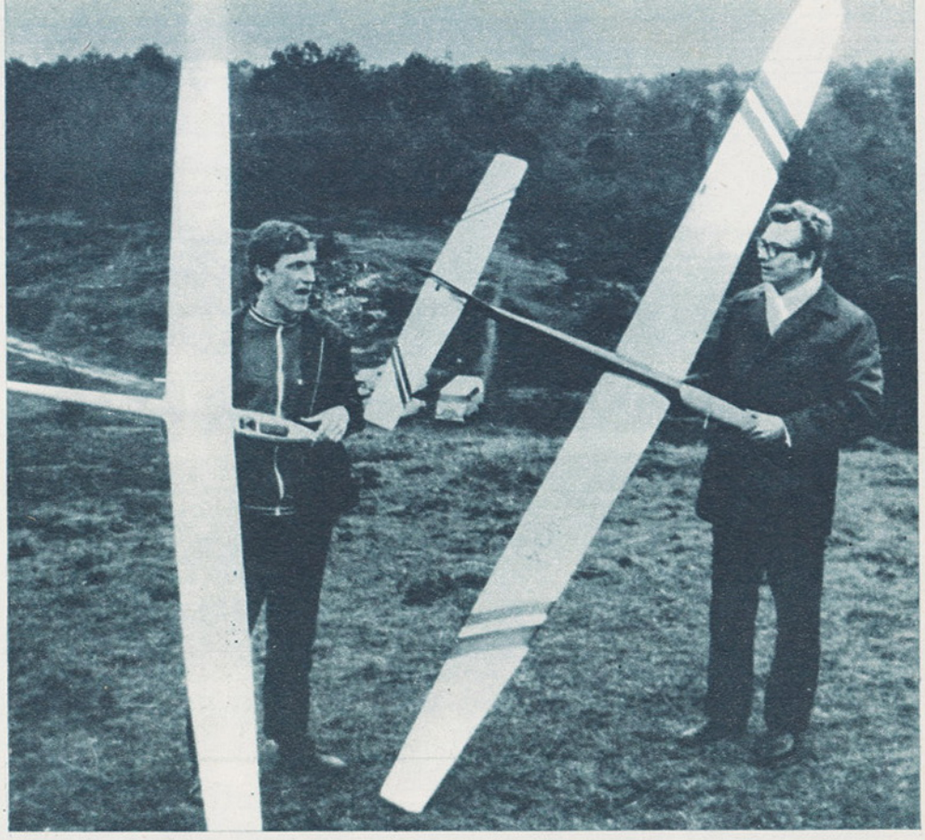
FOKKER F. VIIa

Holenderski samolot bombowy z 1927 r. Wersja wojskowa znanego samolotu pasażerskiego Fokker F. VIIa — 3 m. Samoloty bombowe Fokker były produkowane z licencji w Polsce w wersji F. VIIb — 3 m/M. W chwili wybuchu II wojny światowej Holandia posiadała 3 bombowce tego typu. Zostały one zniszczone w maju 1940 r. po napadzie lotnictwa hitlerowskiego. Samoloty zabierały do 12 bomb (łącznie — 1 300 kg).

Rozpiętość — 19.31 m, długość — 14,69 m, wysokość — 3,9 m. Ciężar własny — 2 800 kg, całkowity — 4 100 kg. Prędkość max. — 185 km/h, lądowania — 100 km/h, pułap — 4 750 m. 3 silniki AS „Lynx" po 220 KM.

TYNIEC 1972

Tekst i zdjęcia: ARTUR PACIOREK



Zwycięzcy zawodów z Aeroklubu Gdańskiego Stefan Grychtoł z „Cirrusem" (z lewej) i Zbigniew Kafarski z modelem własnej konstrukcji. Obok z lewej — Edward Trzopek z Aeroklubu Bielsko-Bialskiego (II miejsce w klasie otwartej). U dołu z lewej — Start modelu E. Hinca w strugach deszczu. Z prawej: jeden z młodych zawodników Tadeusz Słabicki z Aeroklubu Zagłębia Miedziowego w Lubinie.

W niedzielę, 9 kwietnia modelarze - radiowcy spotkali się na tradycyjnych zawodach modeli szybowców RC na zboczu w Tyńcu pod Krakowem.

Mimo wielkiej ilości zgłoszeń w zawodach ostatecznie startowało: 24 zawodników w klasie standard i 12 w klasie otwartej, łącznie z dziesięciu Aeroklubów regionalnych, przeważnie z południowej części kraju, choć nie brakowało i reprezentantów Gdańska.

Wbrew przewidywaniom i prognozom pogoda w dniu zawodów wybitnie nie dopisała; od wczesnego rana padał przelotny, a chwilami ciągły deszcz, a rozpogodziło się dopiero pod koniec drugiej kolejki lotów. Było to bardzo uciążliwe dla zawodników i komisji sędziowskiej, ale, co ciekawe: stały, niezbyt mocny wiatr południowo - zachodni, wiejący podczas padającego deszczu, umożliwił dużej ilości zawodników uzyskanie wyników zbliżonych do maksymalnych (w pierwszej kolejce było 12 lotów ponad 300 pkt.!).

Równocześnie jednak z poprawą pogody i ustaniem deszczu „skończył się" wiatr, i wyniki do końca lotów były już raczej przeciętne.

Podwójne zwycięstwo odnieśli w zawodach reprezentanci Aeroklubu Gdańskiego, od dawna należący do czołówki w tej klasie modeli. W klasie standard zwyciężył Zbigniew Kafarski wynikiem 813 pkt., i tym samym zdobył puchar przechodni Aeroklubu Krakowskiego, startując z modelem własnej konstrukcji przy użyciu własnej aparatury dwukanałowej. W klasie otwartej wygrał Stefan Grychtoł, wynikiem 806 pkt., z modelem „Cirrus" i przy użyciu własnej aparatury czterokanałowej.

Oprócz dobrze latających modeli i wysokich umiejętności pilotażowych do ich zwycięstwa przyczyniło się zapewne i to, że wylosowali dwa kolejne numery startowe i wykonywali loty w prawie jednakowych i dość dobrych warunkach.

Faworyt klasy otwartej, i zeszłoroczny jej zwycięzca, Franciszek Glasowicz z Aeroklubu Krakowskiego, który zresztą prowadził po dwu kolejkach, w trzeciej zaprzepaścił szanse na sukces, po ślizgu na skrzydło na małej wysokości, tuż po starcie.

Na starcie oprócz doświadczonych zawodników pojawiło się wielu młodych modelarzy, a szczególnie wyróżniał się młody, sześcioosobowy zespół z Aeroklubu Zagłębia Miedziowego, pod kierownictwem doświadczonego modelarza Stefana Jurczeniaka. Cała ekipa wystąpiła w jednakowych, klubowych kombinezonach z ortalionu, co było zresztą nieocenione podczas pogody panującej w dniu zawodów.

Poziom techniczny tegorocznych zawodów był nieco słabszy niż w latach poprzednich. Większość zawodników pokazała stare modele, a wśród nowych konstrukcji nie było rewelacji. Jedynie w klasie otwartej rozpowszechniło się stosowanie płytowego usterzenia poziomego (ew. z trymowaniem w locie). Technika pilotażu, zwłaszcza w klasie otwartej, też pozostawia jeszcze sporo do życzenia.

Część zawodników startowała z aparaturami wykonanymi własnoręcznie — część z fabrycznymi superheterodynami (niekiedy proporcjonalnymi), a dokładnie połowa startujących, tj. 18 zawodników, użyła aparatury „Pilot" zakupionej przez Aerokluby regionalne, najczęściej jedynie z rozmaitymi mechanizmami wykonawczymi, ponieważ oryginalny mechanizm wykonawczy „Pilota" jest zbyt słaby i niepewny.

Niestety, prawdopodobnie wskutek pogody panującej w dniu zawodów (wilgotne i zimne powietrze), spora część tych aparatur zawodziła, co też przyczyniło się do pewnego obniżenia wyników.

Po raz pierwszy na imprezach modelarskich, organizowanych przez Aeroklub, wszyscy zawodnicy nosili obowiązkowe obecnie numery startowe (z numerem swej licencji) na plecach i piersiach, co w praktyce zdało egzamin: podniosło widowiskowość zawodów i jednoznacznie określiło przynależność klubową modelarzy.

Po raz pierwszy również, zgodnie z zawartym niedawno porozumieniem, startowało w krakowskich zawodach kilku modelarzy Ligi Obrony Kraju, którzy zdobyli licencje FAI w Aeroklubie, zapoczątkowując w ten sposób ściślejszą współpracę naszych organizacji.

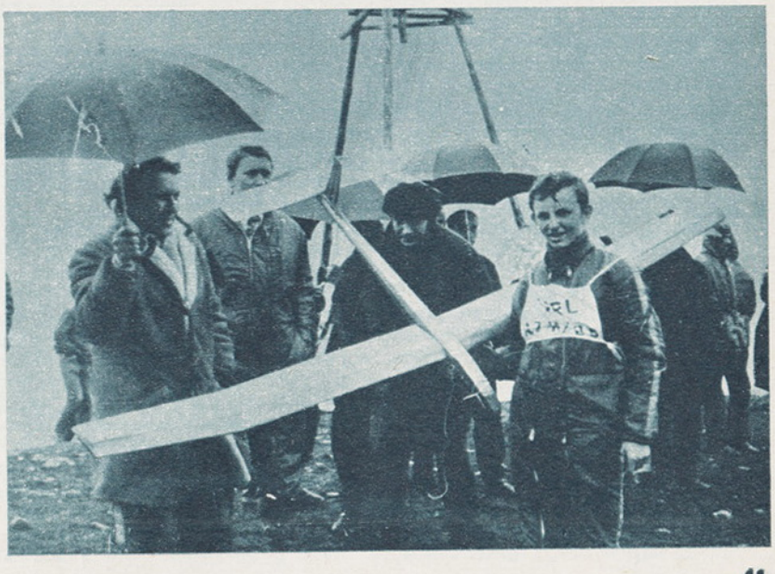
Na zakończenie podaję wyniki pierwszych trzech zawodników w poszczególnych klasach modeli:

Klasa Standard

1. Zbigniew Kafarski Aer. Gdański 348; 357; 108; 813 pkt.
2. Henryk Lubsczyk Aer. Śląski 67; 356; 275; 698 pkt.
3. Marek Charnicki Aer. Kielecki 357; 104; 95; 556 pkt.

Klasa Otwarta

1. Stefan Grychtoł Aer. Gdański 349 306 151 806 pkt.
2. Edward Trzopek Aer. B. — Bialski 393; 189; 182; 764 pkt.
3. Franciszek Glasowicz Aer. Krakowski 351; 311; 5; 667 pkt.



BŁĄDZĄCY LOTNICY

„Kto z was wietrznym błądzi szlakiem,
W niebieskie nie wzleciał bramy
Tego lekkim, jasnym znakiem
Przyzywamy, zaklinamy".

Blisko pół wieku temu powyższe strofy Guślarza z „Dziadów" Adama Mickiewicza lubił powtarzać długoletni wykładowca aeronawigacji w Dęblinie por. pil. Stefan Florianowicz. I stawiając niedostateczną notę podchorążemu, który źle wykonał trójkąt nawigacyjny, dodawał z uśmiechem pocieszenia: „Tylko ten kto nie lata, nie błądzi".

Rzeczywiście — któż to bowiem nigdy nie zabłądził? Podczas niskiego dolotu w 1944 r. potężnej armady najcięższych bombowców amerykańskich do rumuńskiego zagłębia naftowego w Ploesti jedna z eskadr popełniła dziecinny błąd nawigacyjny. Startowano z kilku lotnisk Północnej Afryki i dopóki lot trwał na znacznej wysokości wszystko było w najlepszym porządku. Dla osiągnięcia zaskoczenia i celniejszego bombardowania już daleko przed celem bombowce zniżyły się i od tego momentu kontynuowały lot tuż nad ziemią, jedynie przy pomocy nawigacji wzrokowej. I oto dowódca czołowego samolotu największego zgrupowania źle jak się to popularnie mówi — „przełożył wajchę" na jednym z rozjazdów. W rezultacie „pojechano" złym torem kolejowym. Zanim poprawiono kurs i zawrócono w dobrym kierunku zaalarmowana hitlerowska obrona przeciwlotnicza została postawiona w stan pełnego pogotowia. Zaskoczenie nie udało się i eskadry poniosły ogromne straty.

Po wylądowaniu wojsk alianckich w Normandii lotnicza pomyłka nawigacyjna spowodowała ogromne straty i wielkie zamieszanie wśród lądowych wojsk własnych. Co gorsze — oddziały te szykowały się właśnie do zdecydowanego natarcia na pozycje hitlerowskie.

Zdawało się to teoretycznie wręcz niemożliwe, aby w jasny dzień świetnie wyszkolone i mające blisko pięcioletnie doświadczenie bojowe eskadry RAF-u popełniły rażące błędy nawigacyjne. Bowiem takie pomyłki zdarzały się kilkakrotnie. Zamiast dalszych komentarzy przeczytajmy, co o tym zdarzeniu pisał naoczny świadek, pułkownik polskiej dywizji pancernej Franciszek Skibiński.

„Największą przeszkodą na drodze do Falaise stanowił niejaki Las Quasnay, zamieniony przez Niemców w umocniony punkt, najeżony okopanymi „Tygrysami". Dla unieszkodliwienia tego lasu natarcie miało się rozpocząć od bombardowania przez ciężkie lotnictwo. Aby wykluczyć taką tragiczną pomyłkę, jaka już raz miała miejsce 8 sierpnia, przyjechał oglądać to przedstawienie sam dowódca lotnictwa brytyjskiego — marszałek Tedder.

Czekaliśmy w pogotowiu i wypatrywaliśmy na niebie naszych powietrznych pomocników. Doczekaliśmy się. Olbrzymia armada, lecąc bardzo nisko, zbliżała się z kierunku północnego. Żołnierze powchodzili na czołgi, wymachując z entuzjazmem beretami. Ci dopiero dadzą Niemcom bobu! Pojedziemy po tym jak w masło.

Aż tu nagle jak zaczną sypać się bomby! Prosto na nasze głowy. Cała szerokość i głębokość przygotowanego do natarcia korpusu została obrzucona tysiącami bomb. Nigdy w życiu nie byłem pod takim bombardowaniem, jak tego 14.VIII.1944 r. Nie pomogły żółte rakiety sygnałowe, ani żółte dymy, ani bohaterski samolot łącznikowy artylerii, który wystartował wśród wybuchów i kręcił się między bombowcami sygnalizując rozpaczliwie skrzydłami.

Nasze „wsparcie lotnicze" nie uspokoiło się, dopóki nie wyrzuciło na nas ostatniej bomby. Wszystko co żyło — z niżej podpisanym i marszałkiem Tadderem włącznie — pochowało się co najmniej pod czołgami. Na zewnątrz pozostał tylko starszy oficer łącznikowy brygady kpt. Janusz Popiel i wachmistrz z łączności, którzy mieli zadanie utrzymania łączności z dywizją. Przetrzymali w ten sposób całe bombardowanie, ani na chwilę nie przestając wypełniać zadania. Za taką rzecz należy natychmiast dawać odznaczenia bojowe.

Działalność naszego lotnictwa była tego dnia znacznie skuteczniejsza niż 8 sierpnia. Wtedy osłabiła tylko natarcie. Dziś udało się w ogóle powstrzymać jego wyruszenie. Przebiegający Kanadyjczycy wykrzykiwali najbardziej nieprzyzwoite wyrazy istniejące w języku Szekspira i Byrona. Ich artyleria i piechota poniosły poważne straty w zabitych, rannych i zniszczonym sprzęcie.

Polska dywizja wyszła stosunkowo obronną ręką, chociaż też nie obeszło się bez strat: byli zabici i ranni w pułku przeciwpancernym, strzelcy konni mieli dwa czołgi zniszczone, ośmiu zabitych i tyluż rannych. Atak został odwołany".

Opisane powyżej dwa powietrzne błądzenia zakończyły się tragicznie. Takie są bowiem surowe prawa wojny — nie wolno się tam mylić... Ale niejeden błąd nawigacyjny kończył się w czasie pokoju szczęśliwie, a

nawet wesoło. To bynajmniej nie znaczy, aby delikwent nie poniósł łagodniejszej czy też surowszej kary. Określenie „szczęśliwie" w tym wypadku określa po prostu fakt, że ani lotnik, ani samolot nie poniósł w czasie takich niezbyt fortunnych powietrznych harców żadnego szwanku. A jeśli już błądzenie zdarzyło się jakiemuś wybitniejszemu pilotowi, to szaraczki lotnicze miały powód do serdecznego śmiechu. A więc czasami i as spatałaszy...

Czyż bowiem nie należała do kategorii asów sławna w okresie międzywojennym angielska pilotka Amy Johnson? Teraz to nazwisko znane jest raczej tylko historykom lotnictwa, przed laty było ono na ustach całego niemal świata. Kobieta i wybitna pilotka, do tego wielokrotna rekordzistka dalekich dystansów! To była w owych czasach prawdziwa sensacja.

Właśnie ta popularna i mocno reklamowana gwiazda lotnicza (nawiasem mówiąc sukcesy uderzyły jej trochę do głowy) była autorką „numeru" którego by chyba nie zrobił nawet początkujący pilot klubu sportowego. Oto lecąc samotnie z Londynu do Warszawy najspokojniej przeleciała szarą Wisełkę (co prawda zamarzniętą) wyczerpała paliwo i w rezultacie zmuszona była przymusowo lądować na kurpiowskich piaseczkach... Sławna kobieta bardzo była tym zdarzeniem rozgniewana i naopowiadała po powrocie do Londynu trochę głupstw na temat zgoła gościnnych — jak się po solennym sprawdzeniu okazało — Kurpiów. Polski aeroklub postarał się zresztą, że to wszystko musiała pisemnie odwołać.

Kto pamięta historię braci Adamowiczów, dwu skromnych niezwykle sympatycznych amerykańskich Polaków, którzy przelecieli Atlantyk Północny w 1934 r. Pomimo braku solidnego wyszkolenia lotniczego dokonali wyczynu nie byle jakiego. Trudno byłoby przecież nazwać zwycięzców Atlantyku żółtodziobami lotniczymi. Z nawigacją byli jednak oni zdecydowanie na bakier. Świadczy o tym m. in. przelot Adamowiczów z Francji (gdzie lądowali po przebyciu Atlantyku) do Warszawy. Zamiast na naszą stolicę wyszli na sam środek Torunia. Cóż, zdarza się. Jednak cały dowcip polegał na tym, że przemili zdobywcy oceanu byli głęboko przekonani, że wylądowali na Okęciu. Jako że byli ludźmi dobrodusznymi i pełnymi humoru wcale się nie obrazili, kiedy to do stolicy eskortowała ich (dla parady, a także na wszelki wypadek gdyby coś znowu zaczęli knocić) pełna eskadra samolotów wojskowych.

Błądzili doświadczeni, cóż więc dopiero mówić o żółtodziobach. Właśnie o wyczynie takiego początkującego zdobywcy przestworzy chcę napisać w zakończeniu tego przeglądu „błądzeń i zabłądzeń". Obawiam się tylko, że to co podam może zgoła wydać się zmyleniem autora. A jednak nie przesadzę tutaj ani słowa. Jak to się mówi przy takich okazjach, zwykła prawda życiowa okazała się bardziej nieprawdopodobna niż najbardziej bujna fantazja.

W dwa lata po przeniesieniu „Szkoły Orląt" z Grudziądza do Dęblina, a więc w roku 1929 na wiosnę, przydzielono tam w charakterze ucznia starszego już wiekiem porucznika „kontraktowego". Pod tym mianem kryli się oficerowie nie mający naszego obywatelstwa, którzy zaciągnęli się na określoną ilość lat do służby w szeregach armii polskiej. Było ich w ogóle bardzo niewielu — w lotnictwie zaledwie trzech czy czterech.

Porucznik N. (była to początkowa litera jego nazwiska) przed zameldowaniem się w Dęblinie nie miał — poza nowiutkim mundurem lotniczym i wzbudzającym ogólny podziw płaszczem skórzanym — dosłownie nic wspólnego z aeronautyką. Szczerze się zresztą przyznał, że nie tylko nie latał nigdy jako skromny pasażer LL Lot, ale nawet jako nieletnie pacholę nie bawił się ani latawcami, ani kolorowymi balonikami na sznurku. Interesowało go nie powietrze, ale zgoła inny żywioł — woda. Był zamiłowanym rybakiem i cały czas wolny od służby spędzał z wędką nad brzegami Wieprza. Łapał ryby i dumał. Miał bowiem z natury usposobienie poważne i nieco melancholijne.

Departament Lotnictwa obarczył władze dęblińskie zadaniem nauczenia por. N. latania. Zadanie to — jak się okaże poniżej — było nad wyraz trudne. Ale wojsko jest wojskiem i każdy rozkaz musi być sprawnie i z ochotą wykonany.

Bardzo szybko nieszczęsny instruktor pilotażu zorientował się, że por. N. jest — jeśli chodzi o latanie — stuprocentową „nogą stołową". Oczywiście każdy normalny uczeń po takim stwierdzeniu otrzymałby natychmiast znany w Dęblinie sygnał kodem literowym OPK (Onufry pakuj kufry). Jednak z nie znanych bliżej powodów krótki, ale kategoryczny rozkaz do władz zwierzchnich brzmiał: szkolić wytrwale dalej, nie żałować lotów na dwusterze! Nawiasem mówiąc wkrótce zauważyłem, że por. N. — kompletny tuman w samolocie — był w innych sportach męskich, np. przy bufecie, zupełnie na poziomie.

Na początku kwietnia — gdy tylko przyszło słoneczko i lotnisko jako tako obeschło — rozpoczęła się edukacja por. N. Na samym początku nasz dzielny kandydat na zdobywcę niebieskich szlaków latał wspólnie z grupą młodych podporuczników. Ci młodzi ludzie kończyli jednak swe szkolenie przeważnie w lipcu, niektórzy nawet w czerwcu.

Nad lotniskiem robiło się coraz bardziej pusto, w sierpniu także obserwatorzy zawiesili loty i wyjechali na urlopy. Stare drzewa w pięknym parku dęblińskim zaczęły powoli żółknąć i opadać, a nad polem wzlotów unosił się tylko niezmiennie jeden jedyny samolot Hanriot. Wszyscy wiedzieli, że to por. N. wytrwale studiuje właściwą i przepisową koordynację ruchów rąk i nóg na sterach poczciwego szkolnego dwupłata. Te samotne, powietrzne harce wzbudzały ogólne zainteresowanie. Nawet stary dziaduś, który od lat grabił liście w parku i lubił obserwować samoloty unoszące się nad głową, przystawał i nieodmiennie zadawał mi pytanie: — Jak panoczek myśli — nauczy się toto latać, czy też nie?

Por. N. trafił na instruktora wręcz znakomitego. Był nim por. Franciszek Ratajczak, człowiek obdarzony od natury żelazną wolą, cierpliwością i spokojnym usposobieniem. Ogólnie panowało zdanie, że tylko jeden jedyny Franio zdolny jest zrobić lotnika z takiego wręcz nieprawdopodobnego tumana, jakim okazał się „oficer kontraktowy".

W połowie września nad lotniskiem zapanowała nagle cisza. Cisza, która aż wierciła w uszach. — Por. N. zrobił już wreszcie „samodzielne" i „warunki". Jutro ma wykonać przelot — gruchnęła wręcz sensacyjna wiadomość wokół lotniska.

Byłem obecny w historycznym momencie startu Hanriota. Por. N. miał wyraz oblicza jak zwykle godny, ale i nieco zbolały. Może cierpiał na zęby, a może dumał jak pięknie mógłby spędzić pogodny poranek z wędką w ręku, gdyby go nie wysłano w rajd do Lublina.

Zawarczał 80-konny silniczek i po chwili N. zaczął nad Dęblinem zataczać krąg. Był on tak obszerny, że nie powstydziłby się go chyba sam król Jan III, gdyby widał na Turków swoje zakute w stal zastępy pod Wiedniem. Wówczas chodziło o natarcie flankowe na obóz pohańców, tutaj o rzecz też ważną — uchwycenie właściwego toru kolejowego. Wreszcie ujrzeliśmy jak nad stacją kolejową mały Hanriot uczepił się odpowiedniego toru i rozpoczął — pod sterami swego dzielnego pilota — perygrynację na lotnisko fabryczne w Lublinie.

Franek Ratajczak miał wciąż minę trochę niewyraźną, chociaż zgodnie pocieszaliśmy go, że jego podopieczny, gdyby nawet bardzo tego chciał, po prostu nie może zabłądzić. Wziął bowiem „pod pachę" tor do Lublina, a nie np. do Warszawy czy Radomia.

Po upływie mniej więcej godziny zaczęliśmy oczekiwać na telefon z Lublina. Takie podówczas było zarządzenie o zawiadamianiu macierzystego portu w wypadku lądowania obcych maszyn — solennie zresztą przestrzegane. Upływała jednak godzina za godziną, Ratajczak kilkakrotnie dzwonił do Lublina. Odpowiedzi były niezmienne: żaden Hanriot z Dęblina do tego czasu się nie zameldował.

Por. N. odnalazł się w końcu, cały i zdrów, w... Opolu Lubelskim. Jak się okazało ściśle trzymał się wskazówek swego instruktora: pod żadnym pozorem nie zgubić toru! I nie zgubił. Leciał, leciał aż w okolicy Nałęczowa skręcił w prawo, gdy zauważył odgałęzienie lokalnej wąskotorówki dowożącej buraki do okolicznej cukrowni. Ratajczakowi rzeczywiście nawet nie przyszło na myśl aby pouczyć swego wychowanka o takich subtelnościach kolejowych, jak szerokie i wąskie rozstawienie szyn.

„Nawigowałem zgodnie z instrukcją — opowiadał później — tor nagle się skończył, więc co miałem dalej robić? Lotniska nigdzie nie widać, wylądowałem więc w polu. Pytam gdzie lubelskie lotnisko, a ludzie się śmieją i mówią, że siadłem obok cukrowni w Opolu Lubelskim".

Nietrudno się domyślić, że porucznikowi N. już nie było danym w dalszym ciągu zgłębiać mocno dla niego zawiłych problemów nawigacji i pilotażu. Odszedł do pułku krakowskiego na odpowiedzialną funkcję oficera materiałowego (zelówki, bielizna, konserwacja urządzeń sanitarnych).

Można sobie wyobrazić zdumienie personelu dęblińskiego, gdy w najbliższym Dzienniku Personalnym MS Wojsk przeczytaliśmy: „Nadaję odznakę i uprawnienia nawigatora lotniczego por. kontraktowemu N.". Jak to mówią flegmatyczni Anglicy „No comments" — bez komentarzy.

Niedoszły zdobywca gigantycznego dystansu Dęblin — Lublin w późniejszych okresach swego życia znowu zaczął harcować w powietrzu. Latał zresztą ściśle tylko tyle, ile wymagały przepisy dodatku lotniczego, ani minuty więcej. Błagał zawsze pilota aby nie oddalał się od lotniska. Twierdził, że jego, starego lotnika przeloty już dawno przestały bawić.

JANUSZ KĘDZIERSKI

Mała
ENCYKLOPEDIA
lotników polskich

JÓZEF WERAKSO

Urodził się 16 marca 1897 roku w Mińsku Litewskim. Po ukończeniu gimnazjum w Charkowie (1915 r.) powołano go do służby wojskowej w armii carskiej. W 1917 r. ukończył oficerską Szkołę Piechoty w Kijowie i służył w stopniu chorążego w nowo zorganizowanym Pierwszym Korpusie Polskim. W maju 1918 r. jednostka polska została rozwiązana, a oficerowie i szeregowi zdemobilizowani. Józef Werakso przybył w grudniu 1918 roku do Polski i zgłosił się do służby wojskowej. Otrzymał przydział w stopniu podporucznika do Mińskiego Pułku Piechoty.

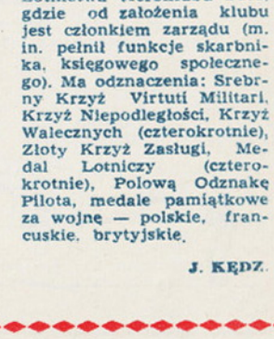
W 1921 roku ochotniczo zgłosił się do lotnictwa. W okresie: listopad 1921 — październik 1922 przebywał w Oficerskiej Szkole Obserwatorów w Toruniu. Po ukończeniu szkolenia został przeniesiony do korpusu osobowego oficerów lotnictwa. W stopniu porucznika - obserwatora służył w 6 Eskadrze Wywiadowczej 2 PL w Krakowie (7. X. 1922 — 30. VI. 1924). Od lipca 1924 r. do października 1925 był uczniem Szkoły Pilotów w Bydgoszczy.

Od 12. X. 1925 do 15. I. 1926 r. latał jako pilot 33 eskadry liniowej 3 PL w Poznaniu. W okresie: I. 1926 r. — III. 1930 r. kpt. pil. Werakso miał przydział do Oficerskiej Szkoły Lotnictwa w Grudziądzu a następnie w Dęblinie. Był tam kolejno instruktorem pilotażu, dowódcą eskadry podchorążych i dowódcą eskadry ćwiczebnej (loty z podchorążymi obserwatorami).

Od 1 kwietnia 1930 r. do 31 grudnia 1934 r. służył w 1 PL w Warszawie (dowódca nocnej eskadry myśliwskiej, dowódca eskadry treningowej pułku). Od 1. I. 1935 r. do 30. XI 1935 r. dowodził 141 eskadrą myśliwską 4 PL w Toruniu. Od grudnia 1935 r. aż do wybuchu wojny 1939 r. służył w 1 PL w Warszawie w charakterze dowódcy dywizjonu i zgrupowania bombowego. Ukończył Wyższą Szkołę Lotnicza w Warszawie (promocja II — 1937/38 roku).

W czasie wojny obronnej 1939 r. był w stopniu majora dowódcą X Dywizjonu Bombowego (samoloty „Łoś"). 18. IX. 1939 r. przeleciał z resztkami dywizjonu do Rumunii. Przedostał się do Francji (tam przebywał w bazie lotniczej), a następnie w Anglii (latał początkowo w szkole pilotów i nawigatorów). W okresie od 1. IX. 1943 do 30. V. 1944 latał bojowo jako pierwszy pilot w 304 Śląskim Dywizjonie Obrony Wybrzeża. Od 1. VII. 1944 do 31. VII. 1945 dowodził Ośrodkiem Wyszkolenia Wstępnego Lotnictwa. 17. XII. 1947 powrócił do Polski, gdzie został zdemobilizowany w stopniu pułkownika pilota.

Początkowo pracował jako planista w Wytwórni Dźwigów Elektrycznych „Elektrodźwig" (1948—50) oraz Zjednoczeniu Urządzeń Dźwigowych (1950—52) w Warszawie, następnie jako główny księgowy i zastępca prezesa do spraw finansowo - administracyjnych (1952—1970) w Spółdzielni Pracy „Galex", wytwórnia galanterii szklanej — Warszawa. 31. III. 1970 r. przeszedł na emeryturę.



Członek Klubu Seniorów Lotnictwa Aeroklubu PRL, gdzie od założenia klubu jest członkiem zarządu (m. in. pełnił funkcje skarbnika, księgowego społecznego). Ma odznaczenia: Srebrny Krzyż Virtuti Militari, Krzyż Niepodległości, Krzyż Walecznych (czterokrotnie), Złoty Krzyż Zasługi, Medal Lotniczy (czterokrotnie), Polową Odznakę Pilota, medale pamiątkowe za wojnę — polskie, francuskie, brytyjskie.

J. KĘDZ.

KONSTRUKCJE LOTNICZE

TAYLOR „COOT-B"

INŻ. Taylor znany jest jako konstruktor latającego samochodu „Aerocar" opisywanego już „SP". Ostatnio inż. Taylor skonstruował niewielką, dwumiejscową amfibię o dość ciekawym układzie, nazwaną „Coot-B". Samolot jest przeznaczony do budowy amatorskiej. Opis budowy wraz z 250 rysunkami kosztuje 150 dol., a komplet materiałów wraz z silnikiem (używanym!) — 3 500 dol.

„Coot-B" jest jednosilnikowym, wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji mieszanej, zbudowanym w układzie łodzi latającej. Trójdzielne skrzydła składają się z pogrubionego centropłata i części skrajnych o znacznym wzniosie. Profil NACA 4415. Konstrukcja skrzydeł — drewniana, dwudźwigarowa z ukośnymi żebrami (tzw. układ „diagonalny"). Nosek skrzydła wykonany z laminatu, reszta kryta płótnem, wraz z lotką. Klap brak. Skrzydła skrajne można złożyć wzdłuż kadłuba, co ułatwia transport drogowy. Kadłub stanowi krótką łódź o bardzo szerokim podłodziu z pojedynczym redanem, zakończoną sterem wodnym. Konstrukcja drewniana. Oszklona kabina typu samochodowego ma 2 miejsca obok siebie. Usterzenie zabudowane jest na 2 stożkowych belkach-wspornikach wykonanych z duralu. Trójkołowe podwozie chowa się w locie w otwory w centropłacie i w przodzie kadłuba.

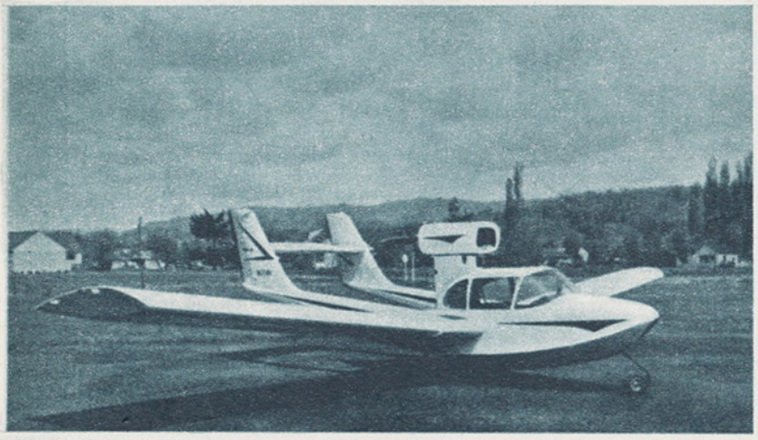
Silnik tłokowy o mocy 100—150 KM zabudowany jest za kabiną na oprofilowanej wieżyczce i napędza śmigło pchające. **(J. S.)**

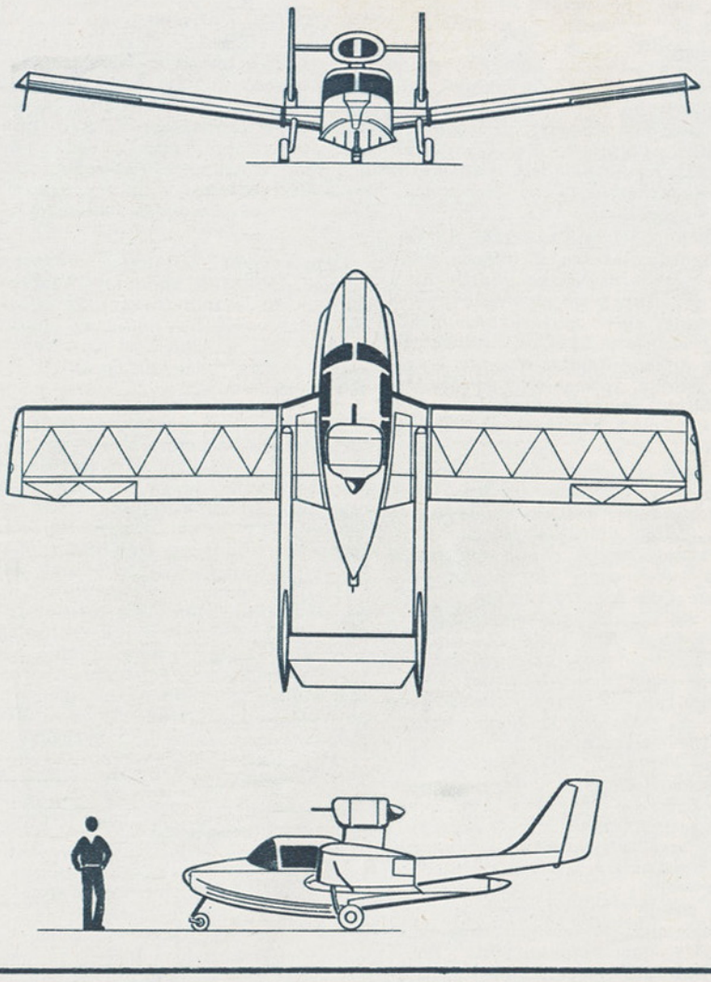
DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 11,00 m, długość — 6,10 m, wysokość — 2,44 m, pow. nośna — 16,7 m².

Ciężary: Ciężar własny — 450 kg, ciężar całkowity — 850 kg.

Osiągi: Prędkość max. — 240 km/h, wznoszenie — 3 m/s, start z wody (czas) — 10 do 12 s.





EMB-200 „IPANEMA"

PAŃSTWOWY przemysł lotniczy Brazylii, zjednoczony pod firmą Empresa Brasiliera de Aeronautica (Embraer), produkuje z licencji odrzutowe samoloty treningowe Macchi MB-326 GB oraz rozwija cztery własne projekty. Jednym z nich jest projekt lekkiego samolotu rolniczego „Ipanema", z którym Brazylia ma zamiar wyjść na rynki opanowane dotąd przez USA. Prototyp samolotu oblatano 30.VII.1970 r. Wytwórnia zamierza uruchomić produkcję 300 maszyn. Dotąd zbudowano 10 samolotów na zamówienie rządowe.

„Ipanema" jest jednomiejscowym, jednosilnikowym, całkowicie metalowym, wolnonośnym dolnopłatem, zbudowanym w klasycznym dla samolotu rolniczego układzie „silnik — zbiornik — kabina". Układ taki gwarantuje największe bezpieczeństwo pilotowi. Skrzydła prostokątne, o stałym 15% profilu NACA odznaczają się dużym wzniosem (7°). Konstrukcja jednodźwigarowa, z kesonem noskowym. Klapy jednoszczelinowe, o profilu identycznym jak lotki. Kadłub ma konstrukcję kratownicową z rur stalowych spawanych i jest kryty łatwo odejmowanymi duralowymi płytami, usztywnionymi zewnętrznie. Kabina pilota umieszczona za zbiornikiem ma oszklenie zapewniające widoczność w zakresie 360°. Ster wysokości wyposażony w klapkę wyważającą. Podwozie stałe. Główne zespoły trójgoleniowe, z rur stalowych, z amortyzatorami oleopneumatycznymi ukrytymi w kadłubie. Główne golenie zaopatrzone są w noże do przecinania drutów.

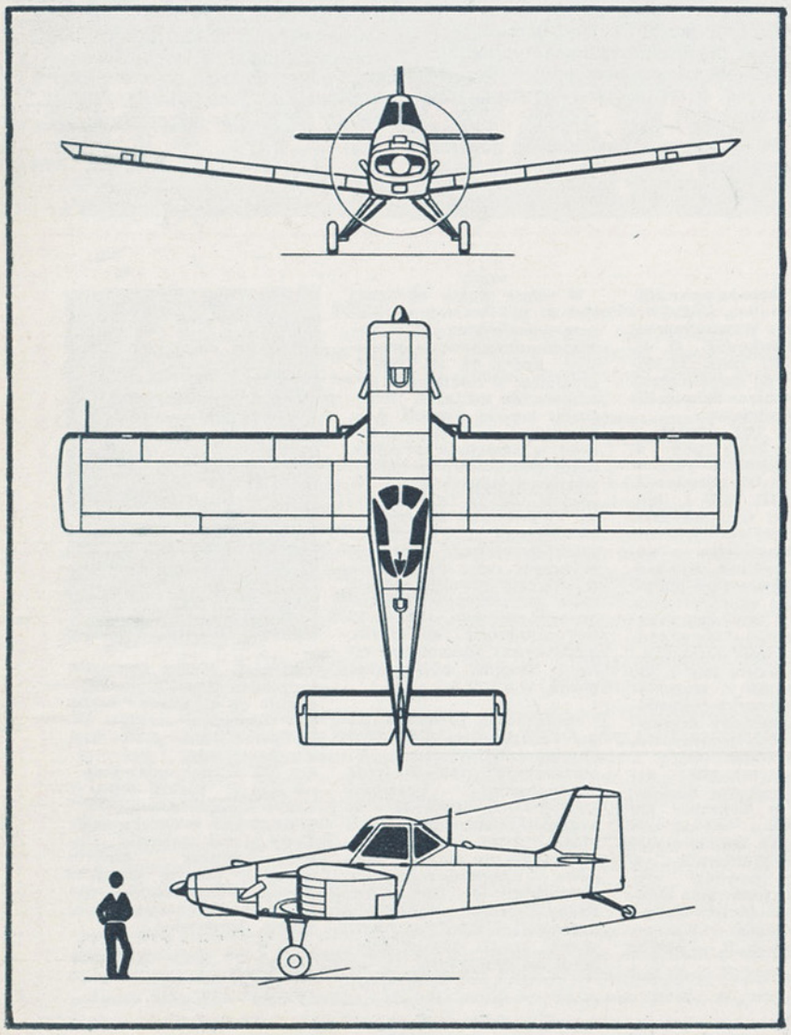
Silnik tłokowy płaski Lycoming 0-540-H2A5 (260 KM) napędza przestawialne śmigło McCauley o średnicy 2,13 m. Zbiornik chemikaliów o pojemności 670 l zbudowany jest z laminatu. Napęd rozrzutnika — hydrauliczny. **(J. S.)**

DANE TECHNICZNE

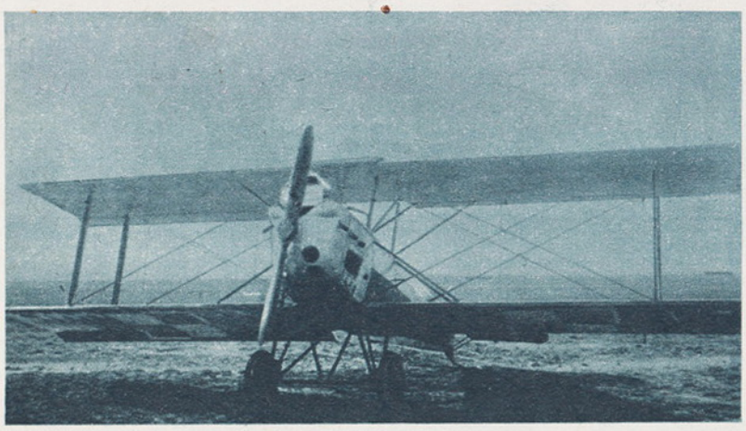
Wymiary: Rozpiętość — 11,25 m, długość — 7,50 m, wysokość — 2,20 m, wydłużenie — 7, pow. nośna — 18,0 m².

Ciężary: Ciężar całkowity max. — 1 500 kg, ładunek chemikaliów — 550 kg.

Osiągi: Prędkość max. — 216 km/h, prędkość przelotowa max. — 192 km/h, wznoszenie — 324 m/min, rozbieg — 210 m, dobieg — 220 m, zasięg (z rezerwą 30 min lotu) — 645 km.



HANRIOT H-19



W 1922 r. francuska wytwórnia Hanriot wykonała prototyp samolotu Hanriot HD-19. W 1923 r. powstała szkolno-treningowa wersja tego samolotu oznaczona HD-19ET2, gdzie litery ET2 oznaczały przeznaczenie samolotu oraz liczbę miejsc. Samolot był wyprodukowany w niedużej serii.

W 1924 r. polskie lotnictwo wojskowe zakupiło licencję na ten samolot oraz jeden egzemplarz wzorcowy. Produkcję powierzono Wielkopolskiej Fabryce Samolotów „Samolot" w Poznaniu. Wytwórnia pierwsze zamówienie otrzymała w styczniu 1925 r. Pierwsza seria 25 samolotów została zbudowana w końcu 1925 r., a druga — 30 maszyn — na początku 1926 r. W Polsce samolot był oznaczony jako H-19. Pierwsze egzemplarze H-19 miały chłodnicę umieszczoną pod silnikiem — co ograniczało widoczność do przodu. Następnie produkowano H-19 z chłodnicą umieszczoną pod podwoziem. Samoloty Hanriot H-19 używane były w wojskowych szkołach lotniczych i eskadrach szkolno-treningowych pułków lotniczych jako tzw. przejściowe, czyli szkolno-treningowe między samolotami szkolnymi, a bojowymi. Samoloty H-19 wyszły z użycia na początku lat trzydziestych.

Hanriot H-19 był dwumiejscowym dwupłatem konstrukcji drewnianej, krytym płótnem. Płaty dwudźwigarowe, z lotkami na całej rozpiętości. Kabina z dwiema sterownicami. Silnik chłodzony wodą, 8-cylindrowy rzędowy o układzie V, Hispano-Suiza o mocy 180 KM. Zbiorniki paliwa w górnym płacie i w kadłubie. Samolot malowany był na zielonooliwkowo.

DANE TECHNICZNE

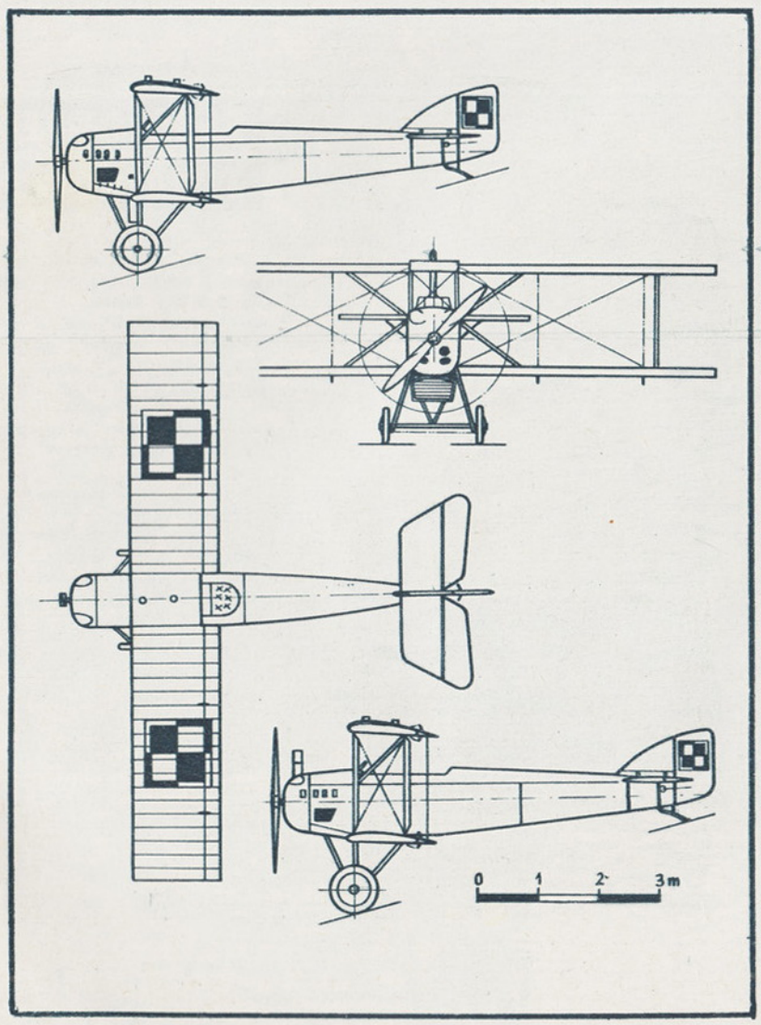
Wymiary: Rozpiętość — 9,2 m, długość — 7,2 m, wysokość — 3,1 m, pow. nośna — 26,7 m².

Ciężary: Ciężar własny — 660 kg, ciężar użyteczny — 290 kg, ciężar całkowity — 950 kg.

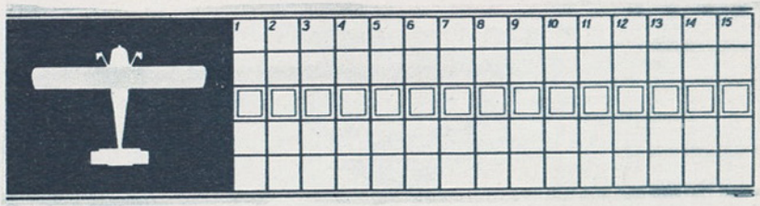
Osiągi: Prędkość max. — 170 km/h, prędkość przelotowa — 150 km/h, prędkość min. — 80 km/h, wznoszenie — 5,5 m/s, pułap — 5 400 m, zasięg — 550 km.

Mgr inż. ANDRZEJ GLASS

Na zdjęciu: Samolot H-19 w wersji z chłodnicą nad silnikiem. Zdjęcie ze zbiorów L. Musiałkowskiego.



LITERÓWKA



Do literówki należy wpisać pionowo piętnaście wyrazów pięcioliterowych o podanych znaczeniach. Środkowe litery tych wyrazów, znajdujące się w polach oznaczonych podwójnymi liniami, czytane kolejno dadzą rozwiązanie literówki.

Znaczenie wyrazów: 1 — miejsce rozegrania Szybowcowych Mistrzostw Świata w Jugosławii w 1972 roku; 2 — amerykańska wytwórnia, znana z budowy lekkich samolotów sportowych; 3 — uczestnik wyprawy „Apollo-15", odwiedził Polskę w styczniu 1972 roku; 4 — imię Bajana, zwycięzcy Challenge'u w 1934 roku; 5 — potoczna nazwa samolotu An-2; 6 — przednia część skrzydła pokryta sklejką lub blachą; 7 — element konstrukcji balonu lub skrzydła samolotu; 8 — może być zapalająca lub odłamkowa; 9 — polski szybowiec z lat pięćdziesiątych, typu SZD-15; 10 — nazwa polskiego Zjednoczenia Przemysłu Lotniczego i Silnikowego; 11 — pierwszy satelita łącznościowy (18.XII.1958 r.); 12 — znany francuski konstruktor samolotów, podczas I wojny światowej założył wytwórnię lotniczą; 13 — przedwojenny polski szybowiec szkolny, lub ptak podobny do kruka; 14 imię seniora polskiego lotnictwa, znanego z rekonstrukcji historycznych samolotów; 15 — wiatr od morza do lądu.

Opracował: **Janusz Palacz**

Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do 18 czerwca 1972 r. rozlosowane zostaną nagrody w postaci bonów książkowych.

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji: Warszawa 1, ul. Widok 8, wyłącznie na kartkach pocztowych lub widokówkach.

ROZWIĄZANIE KRZYŻÓWKI Z NRU 16 Z 16 KWIETNIA 1972 R.

Poziomo: 2 — Łoś", 5 — opona, 6 — MiG, 7 — JAL, 11 — „Lancaster", 12 — TS, 13 — VT, 14 — kil, 15 — zrzut.

Pionowo: 1 — laryngofon, 3 — „Bocian", 4 — balast, 8 — ILS, 9 — Narkiewicz, 10 — LRV.

ROZWIĄZANIE „LITERÓWKI" Z NRU 18 Z 30 KWIETNIA 1972 R.

Hasło: MAJOWE ŚWIĘTO

Wyrazy pomocnicze: 1 — tramwaj, 2 — działka, 3 — trójkąt, 4 — Potocki, 5 — głowica, 6 — telefon, 7 — głośnik, 8 — pływaki, 9 — komisja, 10 — Księżyc, 11 — Wietnam, 12 — Jegorow.

BONY KSIĄŻKOWE wylosowali: **Wojciech Luchowiec,** Bielsko-Biała, ul. Kostki Napierskiego 16/14; **Jan Kitszel,** Białystok, ul. Ogrodowa 13 m 1; **Zbigniew Mrozek,** Poznań, ul. Libelta 1/2; **Małgorzata Kopik,** Skwierzyna, ul. Obrońców Stalingradu 33a, pow. Gorzów Wlkp, **Marek Prusaczyk,** Ciechocinek, ul. Broniewskiego 4/2; **Mirek Kapitan,** Warszawa 45, ul. Cegłowska 38 m 3.

SZKOŁA PODOFICERSKA

Jan Kowalewski — Łódź, Stanisław Lubicz — Bydgoszcz. Na życzenie informujemy o nauce w Technicznej Podoficerskiej Szkole Zawodowej Wojsk Lotniczych.

Szkoła kształci podoficerów zawodowych w zakresie technicznej obsługi współczesnych samolotów wojskowych. W szkole zdobyć można kwalifikacje mechanika lotniczego w następujących specjalnościach: eksploatacja samolotów, uzbrojenie lotnicze, samolotowe urządzenia elektryczne, lotnicze przyrządy pokładowe, samolotowe urządzenia radionawigacyjne i radiolokacyjne.

Pierwszeństwo w przyjęciu do szkoły mają absolwenci zasadniczych szkół zawodowych o następujących specjalnościach: radiomechanika, radiomontera, montera lamp elektrycznych i elektronowych oraz teletransmisji, montera elektronika, mechanika maszyn biurowych, montera urządzeń telekomunikacyjnych, aparatury radiowej i telewizyjnej, układów elektronowych, automatyki przemysłowej, elementów półprzewodnikowych, podzespołów elektronicznych, elektromechanika.

Nauka w szkole trwa dwa lata, z czego 12 miesięcy w szkole i 12 miesięcy na praktyce w jednostkach wojsk lotniczych. Program nauczania w szkole obejmuje — zależnie od specjalizacji — m. in. budowę, eksploatację oraz remont płatowców, eksploatację pokładowego uzbrojenia lotniczego, osprzętu lotniczego i samolotowych urządzeń radioelektronicznych.

Po zakończeniu nauki i zdaniu egzaminów elewi otrzymują stopień kaprala, powołani są do wojskowej służby zawodowej i kierowani do jednostek lotniczych na stanowiska starszych mechaników samolotów, uzbrojenia lotniczego, przyrządów pokładowych, urządzeń elektrycznych i samolotowych urządzeń radioelektronicznych.

Do szkoły przyjmowani są kandydaci w wieku od 17 do 23 lat, którzy mają ukończoną zasadniczą szkołę zawodową lub szkołę przysposobienia rolniczego, względnie co najmniej dwie klasy szkoły średniej.

Kandydaci składają podanie-ankietę do komendanta szkoły, za pośrednictwem właściwego dla stałego miejsca zamieszkania powiatowego, miejskiego lub dzielnicowego sztabu wojskowego. Termin składania podań-ankiet wraz z dokumentami upływa **30 czerwca 1972 r.**

Kandydatów obowiązuje próba sprawności fizycznej i badania psychotechniczne. Koszty przejazdu na badania lekarskie i komisję kwalifikacyjną pokrywa wojsko.

URLOPY OKOLICZNOŚCIOWE

Antoni Masłowski — Leszno Wlkp. Odpowiadając na list informujemy, że urlopy okolicznościowe na działalność społeczną oraz udział w zgrupowaniach i zawodach sportowych sankcjonują Zarządzenia Prezesa Rady Ministrów numer 4 i 5 z 8 stycznia 1965 r. i ogłoszone w „Monitorze Polskim", nr 7 z 1965 r.

SZKOLENIE LOTNICZE

Waldemar Cichowicz — Kołobrzeg, Jerzy Woźniak — Lipinki, pow. Wołomin, Jan Zykubek — Kania, pow. Ryki, Bronisław Jędrych — Szczecin, Tadeusz Sobociński — Toruń. Odpowiadamy na pytania dotyczące szkolenia lotniczego w aeroklubach.

Podstawowe szkolenie szybowcowe, spadochronowe i samolotowe prowadzą aerokluby regionalne. W sprawie przyjęcia na takie szkolenie należy zwrócić się z prośbą bezpośrednio do aeroklubu, najbliższego miejsca zamieszkania.

Wszyscy kandydaci do szkolenia w powietrzu przechodzą specjalne badania lotniczo-lekarskie. Orzeczenie komisji lotniczo-lekarskiej jest jedynym świadectwem zdrowia dopuszczającym kandydata do lotów lub skoków.

Jeśli chodzi o wiek, to na szkolenie przyjmowani są przede wszystkim kandydaci, którzy mają 16—18 lat. Zarząd aeroklubu regionalnego, który zatwierdza kandydatury, może jednak zakwalifikować na szkolenie w powietrzu, z uzasadnionych powodów, kandydatów starszych.

Na życzenie podajemy adresy aeroklubów: **Aeroklub Słupski — Słupsk, ul. Pawła Findera 34/1; Aeroklub Warszawski — Warszawa, ul. Miedzeszyńska 646.**

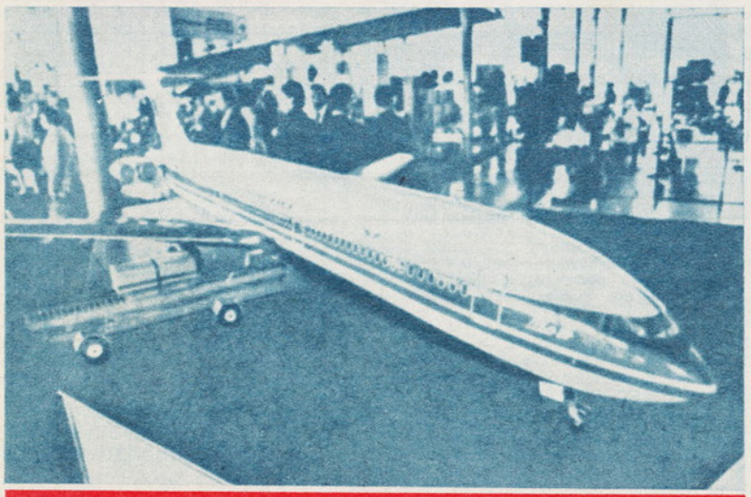
PRZEDWOJENNE SAMOLOTY

Czy zachowały się takie samoloty jak P-7, P-11, P-24, „Karaś", „Łoś", „Lublin", „Czapla"? pyta **L. Małecki** z Łodzi.

Z wymienionych samolotów w Polsce zachował się tylko samolot myśliwski P-11c, który znajduje się w Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie.

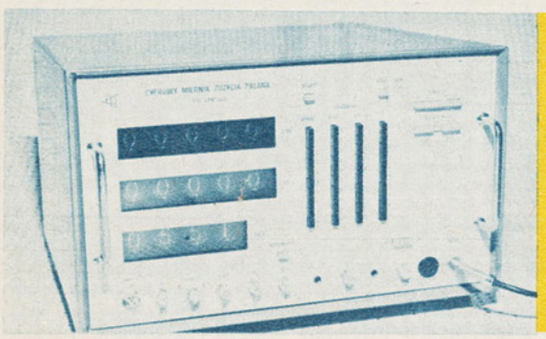
KSIĄŻKI

Stefan Moskwik — Rzyki, pow. Wadowice. Książkę W. Schiera „Miniaturowe lotnictwo" nabyć można, jak wiele innych książek o tematyce lotniczej, drogą pocztową — za zaliczeniem — w Powszechnej Księgarni Wysyłkowej — Warszawa, ul. Nowolipie 4.



AEROBUS RADZIECKI

Na wystawie w Moskwie pokazano po raz pierwszy makietę nowego samolotu Il-86 przeznaczonego do przewozu 350 pasażerów na trasach do 5 500 km. Samolot ma mieć 4 silniki turboodrzutowe. Ładunek handlowy ma wynosić 40 ton. Nowy samolot będzie przypominał sylwetkę znanego nam Ila-62.



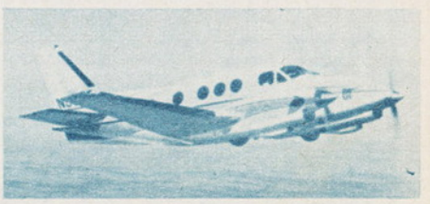
MIERNIK

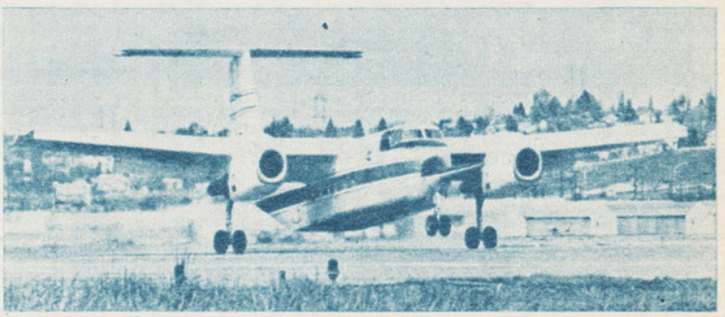
Tak wygląda nowoczesny cyfrowy miernik zużycia paliwa lotniczego typu LMP-445 opracowany w Instytucie Lotnictwa w Warszawie.

Zdjęcia i rysunki: „Air-Cosmos", „Aerokurier", Instytut Lotnictwa.

CO NOWEGO LATA?

Beechcraft „King Air" E-90. Nowa ulepszona wersja z 1972 r. znanego 6–10-miejscowego samolotu dyspozycyjnego i pasażerskiego. Dwa silniki turbośmigłowe PT-6A-28 o mocy 680 KM każdy. Ciężar całkowity – 4 580 kg, prędkość przelotowa (7 000 m) – 455 km/h, pułap – 8 400 m, zasięg handlowy – 2 425 km. Od 1964 r. sprzedano 666 samolotów „King Air" w wersjach C-90 i A-100.

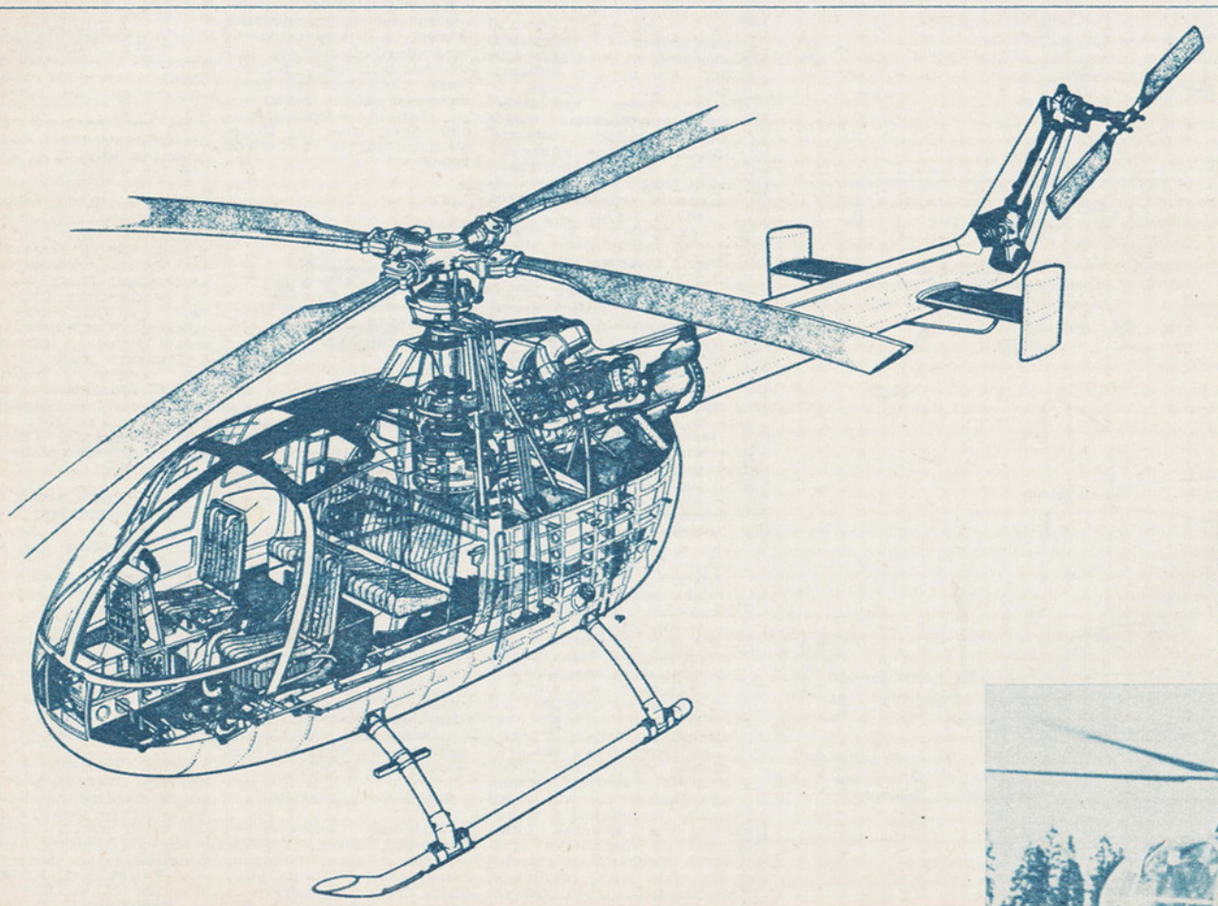




C-8A „Buffalo". Samolot doświadczalny z płatem wyposażonym w nowego typu urządzenia supernośne (system AWS).

„Turbo-Porter/Pohwaro". Samolot wielozadaniowy z pomocniczą rakietą parową „Pohwaro" do skrócenia rozbiegu przy starcie (do 25 m). Ciężar rakiety – 60 kg (55 kg – woda i 5 kg – paliwo). Ciąg – 2 500 kG.

VFW – Fokker H-3. Jednomiejscowy śmigłowiec doświadczalny. Wirnik o napędzie reakcyjnym. Silnik turbinowy o mocy 400 KM.



ŚMIGŁOWIEC TURBINOWY

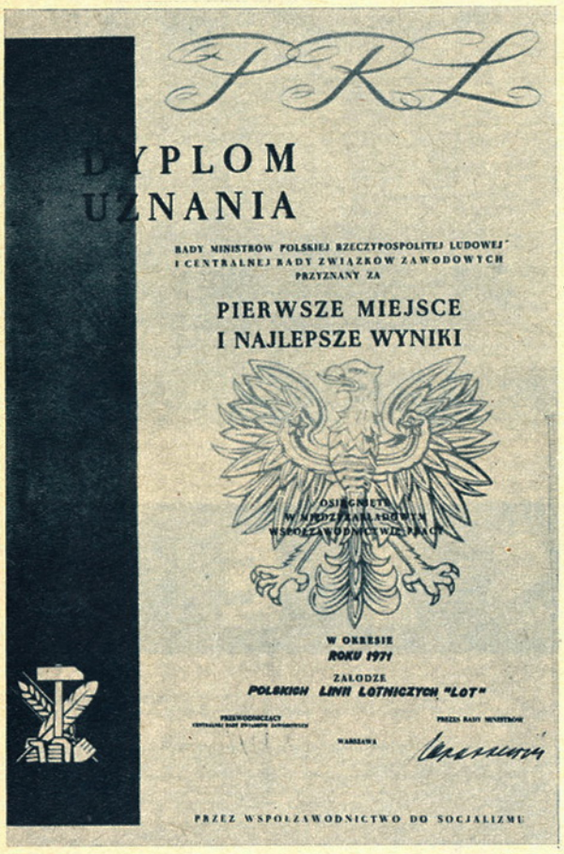
Przekrój perspektywiczny przedstawia nowy śmigłowiec MBB Bo-105 z NRF. Zabiera on 5 osób. Dwa silniki turbinowe o mocy 2 x 405 KM. Średnica wirnika – 9,82 m, długość – 11,84 m, ciężar własny – 1 095 kg, ciężar całkowity – 2 300 kg. Prędkość max. – 270 km/h, prędkość przelotowa – 235 km/h, zasięg – 575 km, czas trwania lotu – 3,7 h.

Pierwszy prototyp oblatano w 1967 r. Prototypy przeszły próby w locie przez ponad 3 000 h. Produkcja miesięczna wynosi obecnie 8 śmigłowców i ma być zwiększona do 10. Dotychczasowe zamówienia obejmują 50 śmigłowców.

LOT
NOWINY

POLSKIE LINIE LOTNICZE LOT

NR 125 • CZERWIEC 1972



PRL

DYPLOM UZNANIA

RADY MINISTRÓW POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ I CENTRALNEJ RADY ZWIĄZKÓW ZAWODOWYCH PRZYZNANY ZA

PIERWSZE MIEJSCE I NAJLEPSZE WYNIKI

OSIĄGNIĘTE W MIĘDZYZAKŁADOWYM WSPÓŁZAWODNICTWIE PRACY

W OKRESIE ROKU 1971

ZAŁODZE POLSKICH LINII LOTNICZYCH "LOT"

PRZEWODNICZĄCY CENTRALNEJ RADY ZWIĄZKÓW ZAWODOWYCH

PREZES RADY MINISTRÓW

WARSZAWA

PRZEZ WSPÓŁZAWODNICTWO DO SOCJALIZMU

NAJWYŻSZY WYRAZ UZNANIA

Tekst dokumentu brzmi dosłownie: „Na podstawie decyzji Nr 34 Prezydium Rządu z dnia 31 marca 1972 r. przyznaje się załodze POLSKICH LINII LOTNICZYCH „LOT" za najlepsze wyniki uzyskane we współzawodnictwie międzyzakładowym w 1971 roku – tytuł najlepszej załogi przedsiębiorstwa spośród przedsiębiorstw transportu drogowego i lotniczego, sztandar przechodni Rady Ministrów i Centralnej Rady Związków Zawodowych, dyplom uznania oraz nagrodę pieniężną w wysokości 200.000 złotych".

Na uroczystej akademii z okazji Dnia Transportowca i Drogowca w Kielcach otrzymaliśmy z rąk wicepremiera Z. Tomala piękny sztandar, który prezentujemy w całej okazałości.

Równocześnie pragniemy poinformować, że Uchwałą Rady Państwa z 10.IV.1972 następujący pracownicy PLL LOT zostali odznaczeni: Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski: Roman KOWALSKI; Złotym Krzyżem Zasługi: Zbigniew PŁOŃSKI, Roman WEŁPA; Srebrnym Krzyżem Zasługi: Józef KĄCKI, Zdzisław KURZAWA, Józef MYSTKOWSKI Kazimierz OSTRZENIEWSKI, Henryk PETRYKOWSKI, Lucjan ROMANOWSKI.

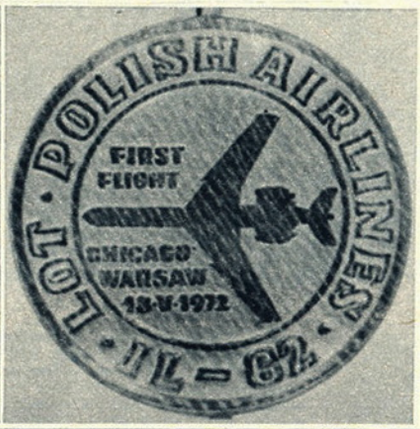
(Na zdjęciu poniżej – odznaczeni po dekoracji, której dokonał wiceminister J. Raczkowski w towarzystwie dyrektora handlowego M. Hedemanna).

Specjalne nagrody: jubileuszowe za długoletnią nienaganną pracę w przedsiębiorstwie otrzymali: Za 40 lat nieprzerwanej pracy: Bronisław RATAJCZAK, Karol TOPOLSKI; Za 35 lat nieprzerwanej pracy: Edward Woźniak; Za 25 lat nieprzerwanej pracy: Tadeusz GROCHOWSKI, Stanisław KUBALSKI, Stanisław KISZKA, Franciszek LARKOWSKI, Jerzy NIEciĘNGIEWICZ Tadeusz PORĘBSKI, Franciszek SUWALSKI, Henryk SZCZYGIEŁ.

Odnotujmy jeszcze, że dyrektor PLL LOT przesłał specjalny list do Edwarda Kolendo, reprezentanta PLL LOT w Moskwie z wyrazami uznania i podziękowania za ogrom pracy włożonej przy odbiorze samolotów IŁ-62.

Gratulujemy wszystkim odznaczonym i jesteśmy przekonani, że tak wysokie uznanie będzie dla całej załogi dodatkowym bodźcem do dalszych wysiłków.

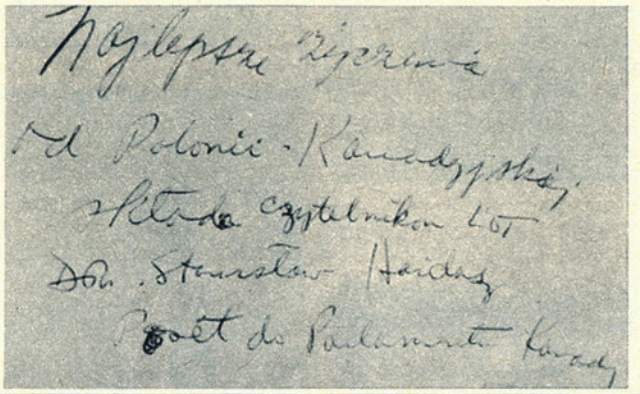
Kapitan Damian Żuchowski doświadczony pilot PLL LOT opuszcza pokład „Kopernika". Jak każdy Polak — bez teczki nie ważny...



PIERWSZE

Popularny Bob Lewandowski reprezentuje chicagowską telewizję.

Posła do Parlamentu Kanady dr Stanisława Haidasza wita na lotnisku serdecznie dyrektor handlowy PLL LOT mgr M. Hedemann.



ATLANTYCKIE

Witamy Polonię kanadyjską na warszawskim bruku. Pierwsi pasażerowie, pierwszym polskim samolotem przylecieli z Toronto.

PO locie technicznym przyszły kolejne podróże nad Atlantykiem. Charterowe loty do Toronto i Chicago, uhonorowane specjalnymi skórzanymi medalionami. Prezentujemy dzisiaj nieco fotograficznych migawek poświęconych tym ważnym w historii przedsiębiorstwa lądowaniom „Kopernika" na warszawskim Okęciu.

Kapitan Damian Żuchowski dzieli się pierwszymi wrażeniami. Mówi o samolocie i podróżnych wyłącznie w superlatywach. Później powtórzył to samo przed mikrofonami Polskiego Radia, gdzie w Klubie Grającego Krążka prezentował... najnowszą płytę kupioną w Chicago!

Ostatnio otrzymaliśmy kilka listów od pasażerów, którzy przylecieli do Starego Kraju po raz pierwszy **polskim** samolotem.

Pani Antonina Dominiak, obywatelka kanadyjska napisała m.in. tak:

„Piszę ten list, ponieważ pragnę wyrazić swoje wielkie zadowolenie oraz podziękować Polskim Liniom Lotniczym za wspaniałą podróż, niezwykle troskliwą opiekę nad pasażerami, wspaniałą obsługę, przemiły nastrój, za wiele serdeczności, za kwiaty, pamiątki"".

Na pokładzie „Kopernika" przylecieli przedstawiciele różnych środowisk, a wśród nich poseł do parlamentu Kanady dr St. Haidasz, redaktor B. Heydekorn oraz znany fotoreporter kanadyjski B. Spremo.

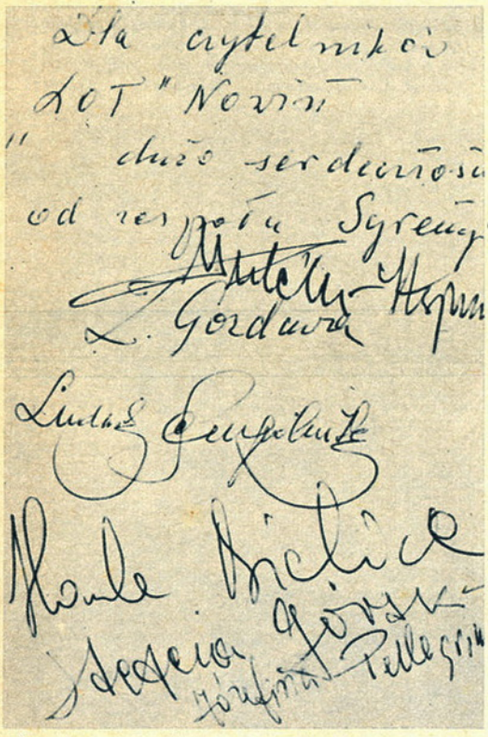
Wśród gości, którzy przylecieli do Warszawy (samolot charterowany był przez Chicago Society Club) witaliśmy serdecznie m.in. dr J. Kalina, sędziego T. Adesko oraz radnych miejskich Chicago — K. Laskowskiego i D. Świnarskiego, a także popularnego Roberta Lewandowskiego, prowadzącego polskie programy w chicagowskiej telewizji.

„Syrena" LOTEM

SĄDZIMY, że zamiast sprawozdania wystarczą zdjęcia. Dodajmy, że tego dnia na lotnisku było i gwarno i wesoło. Wiadomo — artyści lecą i to aż do Ameryki!

Pani Bielicka zdradziła nam w zaufaniu, że w prologu wielkiej rewii „Nasze Szaleństwo" zaczyna od słów: „Możecie się bawić, spokojna głowa! Syrena czuwa. I w imieniu swojego miasta wita serdecznie rodaków w Ameryce. Przylecieliśmy do Was na skrzydłach naszych kochanych Polskich Linii Lotniczych LOT żeby przekazać Wam od Warszawy trochę jej uśmiechu, humoru i piosenki. Mam nadzieję, że dzięki uruchomieniu bezpośredniej komunikacji lotniczej między Warszawą i Wami jeszcze bardziej przybliżymy się do siebie i częściej będziemy się widywać."

Dyr. teatru S. Terlecki oraz kierownicy artystyczni Z. Gozdawa i W. Stępień obiecali nam, że po powrocie z USA podzielą się swymi wrażeniami z Czytelnikami „LOT Nowin".



KOLARSKIE OSTATKI

Przebrzmiały już echa kolarskich emocji. Umilkły stadiony, a nawet dyskusje. Pragniemy dzisiaj przedstawić Wyścig błyskawicznie: Polską drużynę w całości (z Hanusikiem) tuż przed odlotem do Berlina oraz zwycięzcę Wyścigu, popularnego Moravca, który zamiast „Fiatem" wrócił do Pragi polskim samolotem.

Redakcja: Polskie Linie Lotnicze LOT, Dział Reklamy i Wydawnictw, Warszawa, ul. Grójecka 17, pokój 256, tel. 22-30-21, wew. 44. Redaktor odpowiedzialny: Juliusz Pęgiel. Wkładka do numeru 24 (1092) z dnia 11 czerwca 1972 r. „Skrzydlatej Polski". Zdjęcia w numerze: J. Czerniak i M. Kobrzyński.